

主機板使用手冊

81000439C

著作權

註冊商標

- Windows® MS-DOS®, Windows™, Windows® 95, Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows® 2000, Windows NT® 4.0, 和 Windows® XP 為 Microsoft 公司的註冊商標。
- AMD, Athlon™ XP 和 Athlon™ 為 AMD 公司的註冊商標。
- nVidia® 為 nVidia 公司的註冊商標。
- Award 為 Award Software 公司的註冊商標。
- 本使用手冊中所出現的其它註冊商標皆為其所屬公司所有。

FCC and DOC Statement on Class B

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- *Reorient or relocate the receiving antenna.*
- *Increase the separation between the equipment and the receiver.*
- *Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.*
- *Consult the dealer or an experienced radio TV technician for help.*

Notice:

1. *The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.*
2. *Shielded interface cables must be used in order to comply with the emission limits.*

非產品保固範圍：

1. 產品因不當使用，自行拆解或更換零件，或是任意變更規格所造成的故障與損壞，不在保固範圍內。
2. 產品的不當使用與安裝，或已經過任意更改與修正，產品保固即告無效。
3. 除非使用手冊提出特別說明，否則在任何情形下均不得對產品任意調整或修正；若有相關之需求，須將產品送回由原銷售單位、原製造商或已獲認可之服務單位來提供所須服務。。
4. 產品一經變更或修改，以及任何因間接、特殊或意外情況所造成的損害，我們概不負責。

違反上述任何條件，產品保固即告無效；使用者必須以付費方式來取得所須的維修服務。

目 錄

第四章 軟體支援

附錄 A 錯誤訊息解讀

附錄 B 故障排除

注 意 事 項

使用本主機板前，請先閱讀以下注意事項。

電 源

- 請使用正確的交流電壓。
- 系統安裝時，在打開機殼前請先拔掉電源線，於安裝完畢機殼裝妥後再接上電源，以防觸電。

電 池

- 不當的電池安裝方式可能導致電池爆裂。
- 請依據製造商建議安裝適當類型的電池。
- 請依據電池製造商的指示處置廢棄電池。

5VSB 電源

- 使用 (1) PS/2 鍵盤或滑鼠喚醒功能 (2) 網路喚醒功能 (3) 數據卡喚醒功能時，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需提供 720mA 的電流輸出。
- 使用 Suspend to RAM 功能時，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需提供 1A 的電流輸出。

每一個驅動程式安裝完畢後，務必重新開機。若於全部的程式都安裝完畢後才重新開機，可能會發生問題。

第一章 - 簡介

1.1 規格

中央處理器

- AMD Athlon™ 64 (達 3700+)
- Socket 754

系統匯流排

- 1600MT/s HyperTransport 介面

晶片組

- nVIDIA® nForce3 250Gb

系統記憶體

- 三個 184-pin DDR SDRAM DIMM 插槽
- 支援單通道 (64-bit) 記憶體介面
- 使用 DDR333 時，記憶體容量可擴充至 3GB
  使用 DDR400 時，記憶體容量可擴充至 2GB
- 支援 PC2700 (DDR333) 與 PC3200 (DDR 400) DDR SDRAM DIMM
- 支援 x8/x16, non-ECC, 最高為 512Mb 的 DDR 顆粒
- 支援 unbuffered DIMM

BIOS

- Award BIOS
- CPU/DRAM/AGP 超頻功能
- CPU/DRAM/Chipset 調升電壓功能
- 4Mbit 快閃記憶體
- AMD Cool 'n' Quiet™ 技術

節電設計

- 支援 ACPI 規格與 OS 直接電源管理
- 支援 ACPI STR (Suspend to RAM) 功能
- 系統喚醒事件：
  - PS/2 鍵盤/滑鼠喚醒功能
  - 外置數據機來電喚醒功能
  - 網路喚醒功能
  - 定時系統啟動功能
- AC 電源中斷系統回復狀態控制

硬體監控功能

- CPU/ 系統溫度監控與過熱警告
- 12V/5V/3.3V/Vcore/Vbat/5Vsb/Vchipset/Vdram/Vagp 電壓監控
- CPU/ 機殼風扇 / 第二風扇轉速監控
- CPU 過熱防護功能：系統開機時會監控 CPU 溫度，若系統過熱，會自動關閉。

內建音效功能

- AC'97 編解碼器
- 48KHz 的 8 聲道 DA 轉換器
- 48KHz 的立體聲 AD 轉換器
- 支援 Microsoft® DirectSound/DirectSound 3D
- S/PDIF-in/out 介面

內建網路功能

- Marvell 88E1111 Gigabit PHY
- 10/100/1000BASE-T IEEE 802.3 相容

NVIDIA RAID IDE 介面

- 兩個 IDE 接頭，可支援四個 UltraDMA 133Mbps 硬碟
- NVIDIA RAID 支援橫跨 Serial ATA 與 Parallel ATA 硬碟的 RAID 功能
- 支援 RAID 0, RAID 1, RAID 0+1 與 JBOD

NVIDIA RAID Serial ATA 介面

- 四個 Serial ATA 介面，速度可達 1.5Gbps
  - nForce3 250Gb 晶片支援兩個 Serial ATA 埠
  - Marvell SATA PHY 支援兩個 Serial ATA 埠
- NVIDIA RAID 支援橫跨 Serial ATA 與 Parallel ATA 硬碟的 RAID 功能
- 支援 RAID 0, RAID 1, RAID 0+1 與 JBOD

IEEE 1394 介面 (選購項目)

- VIA VT6307 控制器
- 支援兩個 100/200/400 Mb/sec 埠

快速繪圖埠 (AGP - Accelerated Graphics Port)

- 支援 AGP 8x，傳輸速率可達 2133 MB/sec 頻寬；以及 AGP 4x，傳輸速率為 1066 MB/sec 頻寬，以因應 3D 圖形處理需求。
- 支援 0.8/1.5V 擴充卡

背板輸出 / 輸入埠

- 一個 PS/2 滑鼠埠
- 一個 PS/2 鍵盤埠
- 一個 DB-25 並列埠
- 兩個 S/PDIF RCA 埠：S/PDIF-in 與 S/PDIF-out
- 一個 DB-9 串列埠
- 一個 IEEE 1394 埠 (選購項目)
- 一個 RJ45 網路埠
- 四個 USB 2.0/1.1 埠

- line-in, line-out (front R/L) 與 mic-in 插孔
- Center/subwoofer, rear R/L 與 side R/L 音源插孔

輸出 / 輸入接頭

- 兩個 USB 接頭，可接出四個額外的 USB 2.0/1.1 外接埠
- 一個 IEEE 1394 接頭，可接出一個 IEEE 1394 外接埠(選購項目)
- 一個前方面板音源接頭，可接出 line-out 和 mic-in 外接埠
- 一個 CD-in 音源輸入接頭
- 一個 S/PDIF 光纖接頭
- 一個 IrDA 介面接頭
- 四個 Serial-ATA 接頭
- 兩個 IDE 接頭
- 一個軟碟機介面接頭
- 一個 20-pin ATX 電源接頭
- 一個 4-pin ATX 12V 電源接頭
- 一個前方面板接頭
- 三個風扇接頭
- EZ 簡易開關：電源開關與重置開關

擴充插槽

- 一個 AGP 8x/4x 插槽
- 五個 PCI 插槽

PCB

- ATX form factor
- 30.5cm (12”) x 24cm (9.44”)

1.2 功能/ 特色

AMD Athlon™ 64

本主機板可支援 AMD Athlon™ 64 處理器。AMD Athlon™ 64 處理器具備優異的運算效能，可讓 32-bit 與 64-bit 的應用軟體同時在同一個平台上運作，滿足多數應用軟體的需求。作業系統與應用軟體可擷取大量的記憶體，處理更多資料，因而可提昇系統效能。

CG版或更新版本的 Athlon™ 64 處理器支援 2T Timing，提供了更穩定的系統運作環境。使用者可以在 BIOS 的 Genie BIOS Setting 中的 DRAM Configuration 下進行相關設定；請參閱第三章之相關資訊。

AMD Cool 'n' Quiet™ 技術

AMD Cool 'n' Quiet 技術可偵測 CPU 的工作量大小，依據其負載動態變更工作頻率及電壓，以節省電力消耗，並達到靜音效果。

CPU 過熱防護功能

系統啟動時會自動偵測 CPU 溫度，以避免 CPU 因過熱而受損；一旦偵測到 CPU 溫度超過系統預設的上限值，系統會自動關閉。此功能可避免 CPU 因過熱而受損，確保系統運作的穩定性。

DDR

DDR (Double Data Rate) 為 SDRAM 記憶體的一種，它在每一時脈的上升緣及下降緣都會進行資料的讀寫，以達成雙倍的資料傳輸效率。



註記：

若所安裝的 double rank DDR400 DIMM 不只一根，最大的 DRAM 速度會自動設限在 DDR333。但使用者可在 BIOS 的 Genie BIOS Setting / DRAM Configuration 的 DRAM Frequency Set (Mhz) 欄位中自行將記憶體時脈調整為 200，即可以 DDR400 的速度來運作；請參閱第三章之相關資訊。

S/PDIF

S/PDIF 為一標準的音源檔轉換格式，可將數位音源訊號直接傳送至硬體設備，而不需先將其轉換為類比型態再輸出，以避免數位轉類比時音效品質打了折扣。DAT 或音效處理裝置等數位音效設備通常都可支援 S/PDIF。本主機板所具備的 S/PDIF 接頭可將環繞音效與 3D 立體聲音源輸出訊號傳送到擴大機與喇叭，以及 CD 燒錄器這類數位資料的燒錄裝置。

八聲道音效輸出功能

後方背板的音源插孔可支援八聲道音效輸出功能。

Serial ATA 介面

Serial ATA 是相容於 SATA 1.0 規格的儲存介面；其傳輸速度可達1.5Gbps，比傳統的 PATA 傳輸效能佳。

NVIDIA RAID

NVIDIA RAID 可支援 Serial ATA 與 Parallel ATA 硬碟的跨距 RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, JBOD 設定。

IEEE 1394 介面

IEEE 1394 完全符合 1394 OHCI (Open Host controller Interface - 開放式主機控制器介面) 1.1 規格，最多可同時連接 63 個裝置，並支援隨插即用及熱插拔功能。1394 為一高速匯流排標準，資料傳輸率高達 400Mbps，可支援等時性傳輸，尤其適合於需要快速且及時傳輸大量資料影像裝置。

IrDA 紅外線介面

本主機板備有一 IrDA 紅外線傳輸接頭。藉由此接頭，電腦與其週邊設備可進行無線資料傳輸；IrDA 規格可支援一公尺距離內 115K baud 的資料傳輸率。

USB 埠

本主機板已配置 USB 2.0/1.1 埠。USB 1.1 支援 12Mb/s 的頻寬，而 USB 2.0 則支援 480Mb/s 的頻寬。透過 USB 埠，電腦可同時連接許多外部隨插即用的週邊裝置，有效解決系統 I/O 需求。

雙功能電源按鈕

依據 BIOS 中 Power Management Setup 子畫面 Soft-Off By PBTN 項目的設定，電源按鈕可使系統進入軟體關機 (Soft-Off) 狀態或暫停 (Suspend) 模式。

AGP 繪圖加速埠 (Accelerated Graphics Port)

繪圖加速埠 (AGP) 乃專為高性能 3D 影像卡所設計的介面，採用特定管線來擷取系統記憶體以進行材質貼圖、Z-緩衝及 Alpha-blending 影像處理。本主機板上的 AGP 插槽，支援 AGP 4x (1.5V)，傳輸速率可達 1066MB/sec 頻寬；並支援 AGP 8x (0.8V)，傳輸速率高達 2133 MB/sec 頻寬，可提昇圖形處理效率及效果。

來電振鈴喚醒功能

透過外部數據機或使用 PCI PME (Power Management Event) 訊號的 PCI 數據卡，可將處於軟體關機 (Soft-Off) 狀態或暫停 (Suspend) 模式的系統喚醒。



提要：
使用數據卡的來電喚醒功能時，電源供應器的 5VSB 供電線路至少需提供 720mA 的電流輸出。

網路喚醒功能

使用者可經由網路將處於軟體關機 (Soft-Off) 狀態中的系統喚醒。以下裝置可支援此項功能：內建的網路埠及使用 PCI PME（Power Management Event）訊號的 PCI 網路卡。然而，若您的系統是處於暫停 (Suspend) 模式，則只能經由 IRQ 或 DMA 中斷來啟動。



提要：
電源供應器的 5VSB 供電線路至少需支援 720mA 的電流輸出。

PS/2 鍵盤/滑鼠喚醒功能

使用者可經由 PS/2 鍵盤或滑鼠將系統喚醒。



提要：
電源供應器的 5VSB 供電線路至少需支援 720mA 的電流輸出。

系統定時啟動功能

內建於主機板的 RTC 可使系統於指定的日期與時間自動開機。

系統斷電回復狀態

使用者可設定系統斷電後又復電時的狀態回復方式，可選擇以手動方式將系統再次啟動，或是讓系統自動啟動。

ACPI

本主機板的設計符合進階電源管理規格 (ACPI - Advanced Configuration and Power Interface)。ACPI 提供省電功能，若所使用的作業系統支援 OS 直接電源管理 (OS Direct Power Management)，即可使用電源管理與即插即用功能。目前只有 Windows® 98/2000/ME/XP 可支援ACPI 功能。需將 BIOS 中 Power Management Setup 子畫面下的 ACPI 功能開啟，才可使用 Suspend to RAM 功能。

一旦啟用 Suspend to RAM 功能，使用者只需按下電源按鈕或是在關閉 Windows® 98/2000/ME/XP 時選擇 “ 暫停 ” 選項，即可立即關機，而不需經歷關閉檔案、程式和作業系統這一連串的冗長程序。因為系統於關機時會將所有程式與檔案的執行狀態儲存於隨機存取記憶體 (RAM - Random Access Memory) 中，當使用者再次開機時，系統即可回復到先前關機時的作業內容。



提 要 ：
電源供應器的 5VSB 供電線路至少需提供 1A 的電流輸出。

病 毒 防 護

現今的病毒大都會損毀硬碟中的資料；本主機板具防護設計，可保護硬碟中的開機磁區及分割表，以預防病毒入侵而造成資料損毀。

1.3 產品附件明細

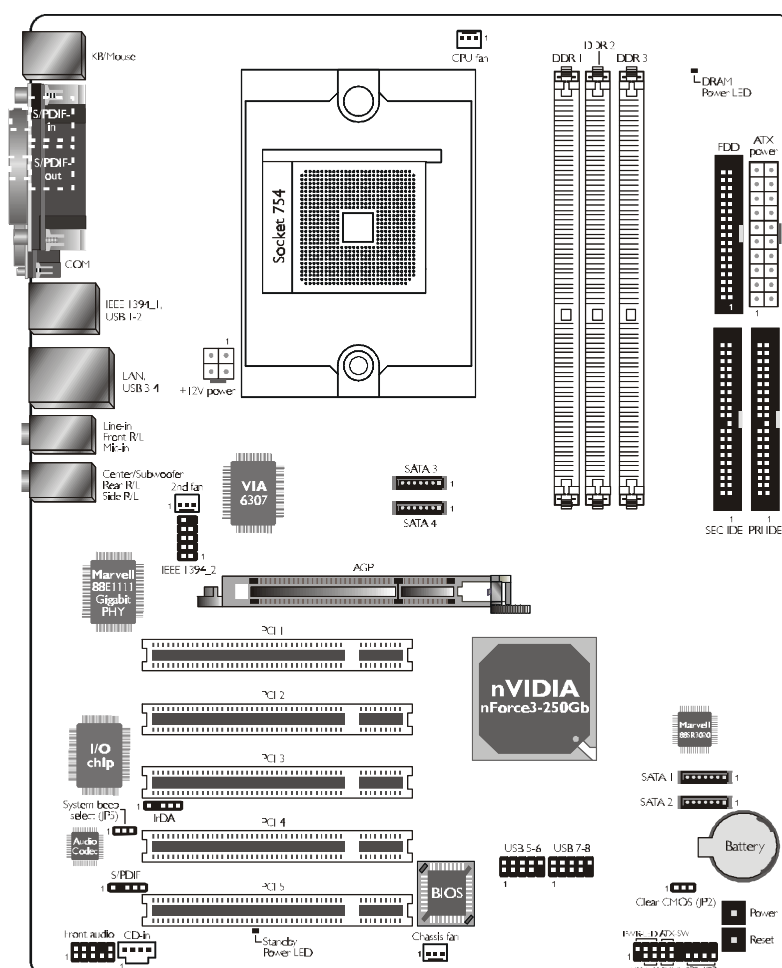
整套主機板配件包括：

- ☑ 主機板
- ☑ 主機板使用手冊
- ☑ 兩條 IDE 排線
- ☑ 一條軟碟排線
- ☑ 兩條 Serial ATA 資料排線
- ☑ 一條 Serial ATA 電源線
- ☑ 一張 nVRAID 驅動程式磁片
- ☑ 一片 I/O 背板
- ☑ 一張 " Mainboard Utility " 光碟片

產品包裝內容會因不同的銷售區域而異，有關實際附件明細或其它產品問題，請洽詢當地經銷商或業務代表。

第二章 - 硬體安裝

2.1 主機板配置圖





警告：

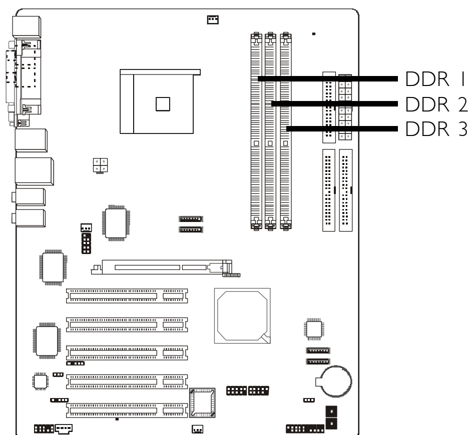
- *若要安裝或移除系統上的任何元件，或是更換CPU、跳線設定等，務必先關閉系統及其電源供應器，或拔掉電源插頭，以避免主機板或元件受損。*
- *主機板上的處理器、硬碟、介面卡等元件容易因靜電而受損。使用者最好能在無靜電工作台進行主機板的安裝；若無這類工作台，則應採行其它的防靜電措施，如：戴上防靜電手環，或是在安裝過程中常常碰觸金屬機殼以中和靜電。*

2.2 系統記憶體



警告：

當 DRAM Power LED 亮起紅色燈號時，表示 DDR 插槽尚處於通電狀態，因此須先關閉 PC 電源，並拔掉電源線，再安裝記憶體模組，否則可能會造成主機板或其上的元件受損。



本主機板支援 DDR SDRAM DIMM。DDR SDRAM (Double Data Rate Synchrounous Dynamic Random Access Memory) 為 SDRAM 記憶體的一種，它在每一時脈的上升緣及下降緣都會進行資料的讀寫，以達成雙倍的速率，使資料傳輸更具效率。

有關本主機板所支援的記憶體規格，請參考第一章的系統記憶體相關說明。

最大系統記憶體：

- 使用 DDR333 時，可擴充至 3GB
- 使用 DDR400 時，可擴充至 2GB



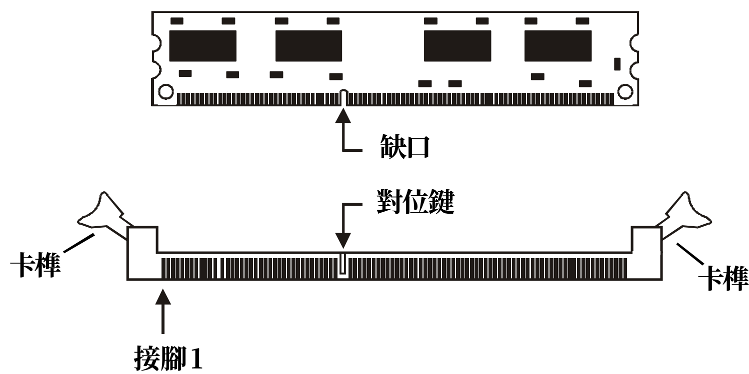
註記：

若所安裝的 double rank DDR400 DIMM 不只一根，最大的 DRAM 速度會自動設限在 DDR333。但使用者可在 BIOS 的 Genie BIOS Setting / DRAM Configuration 的 DRAM Frequency Set (Mhz) 欄位中自行將記憶體時脈調整為 200，即可以 DDR400 的速度來運作；請參閱第三章之相關資訊。

BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Genie BIOS Setting 的 DRAM Configuration 中進行系統記憶體的設定；請參閱第三章的相關資訊。

2.2.1 安裝 DIMM



1. 將記憶體插槽兩端的卡榫輕輕往外壓。

2. 將 DIMM 上的缺口對準插槽上的對位鍵。

3. 將記憶體模組 (DIMM) 垂直置入插槽，於上方略為施力，插槽兩側的卡榫會自動向內側扣入，牢牢地將 DIMM 固定在插槽上。

2.2.2 記憶體組態

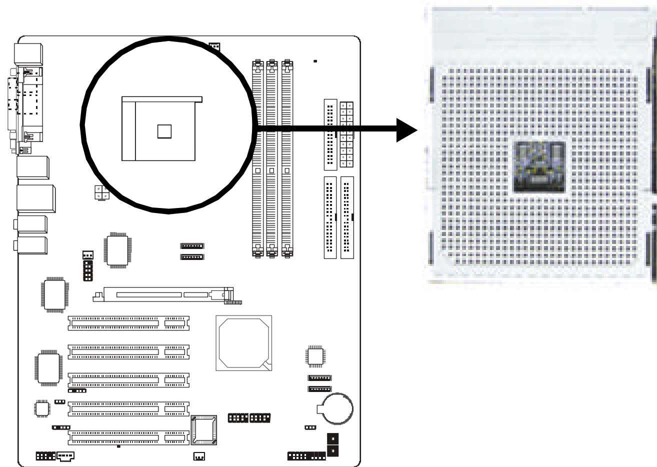
請依循以下表格來安裝系統記憶體：

No.	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	1T	2T
1	single rank	empty	empty	DDR400	DDR400
1	empty	single rank	empty	DDR400	DDR400
1	empty	empty	single rank	DDR400	DDR400
1	double rank	empty	empty	DDR400	DDR400
1	empty	double rank	empty	DDR400	DDR400
1	empty	empty	double rank	DDR400	DDR400
2	single rank	single rank	empty	DDR400	DDR400
2	single rank	double rank	empty	DDR400	DDR400
2	single rank	empty	single rank	DDR400	DDR400
2	single rank	empty	double rank	DDR400	DDR400
2	double rank	single rank	empty	DDR400	DDR400
2	double rank	double rank	empty	DDR333	DDR333
2	double rank	empty	single rank	DDR400	DDR400
2	double rank	empty	double rank	DDR333	DDR333
2	empty	single rank	single rank	DDR333	DDR400
2	empty	single rank	double rank	DDR200	DDR400
2	empty	double rank	single rank	DDR200	DDR400
2	empty	double rank	double rank	DDR200	DDR333
3	single rank	single rank	single rank	DDR333	DDR400
3	single rank	single rank	double rank	DDR200	DDR333
3	single rank	double rank	single rank	DDR200	DDR333
3	single rank	double rank	double rank	DDR200	DDR333
3	double rank	single rank	single rank	DDR333	DDR333
3	double rank	single rank	double rank	DDR200	DDR333
3	double rank	double rank	single rank	DDR200	DDR333
3	double rank	double rank	double rank	DDR200	DDR333

2.3 中央處理器(CPU)

2.3.1 概觀

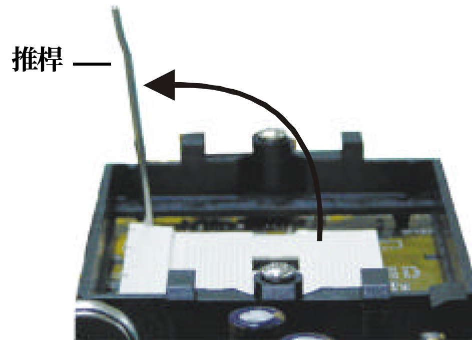
主機板上配置了一個 754-pin 的處理器腳座，為安裝 AMD CPU 的專屬設計。



2.3.2 安裝處理器

1. 將系統與其所有周邊裝置的電源關閉。
2. 拔掉電源插頭。
3. 找出主機板上 754-pin 的 CPU 腳座。

4. 將腳座側邊推桿向一旁推出，並向上推至約呈 90° 角，以鬆開腳座。務必確認此推桿已推至盡頭，否則 CPU 將無法適當地置入腳座。

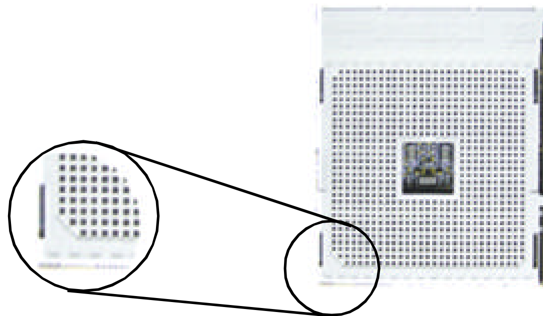


5. 從腳座上方將 CPU 垂直置入；CPU 上的金色標記須對準 CPU 腳座的一角；請參考下圖。



提 要：
手持 CPU 時，應利用其邊緣部位，避免碰觸到其上的針腳。

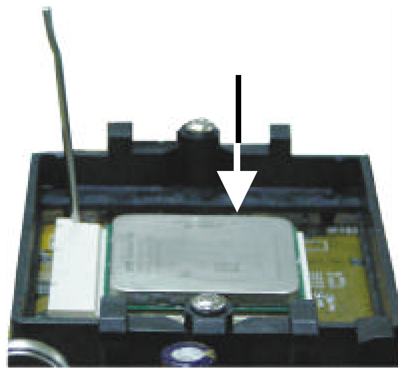




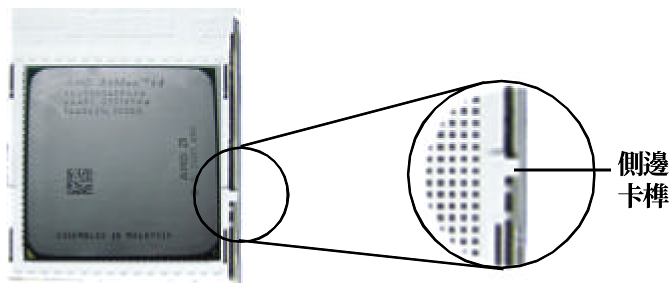
6. 將 CPU 完全置入腳座。置入的方向正確才可順利安裝；因此，若發現 CPU 無法順利置入腳座時，切勿強行施力。



提 要 ：
請勿將 CPU 強行置入腳座，以免 CPU 受損。



7. CPU 置入後，將推桿推下，卡進腳座側邊的卡榫，以確保 CPU 已牢固地安裝於腳座上。



2.3.3 安裝風扇與散熱片

須安裝 CPU 風扇與散熱片以避免 CPU 過熱；若無法保持適當的空氣流通，CPU 與主機板會因為過熱而受損。



註 記

- *請使用已驗證的風扇與散熱片。*
- *風扇與散熱片包裝通常會包含其組裝支架，以及安裝說明文件。若本節的安裝說明與包裝中的說明文件有不符之處，請依循風扇與散熱片包裝中的安裝說明文件。*

1. 安裝 CPU 風扇與散熱片之前，必需在 CPU 頂端塗上散熱膏；散熱膏通常會附於 CPU 或風扇與散熱片的包裝中。不需刻意將散熱膏抹開，當你將散熱片安裝到 CPU 上方後，散熱膏會均勻散佈開來。

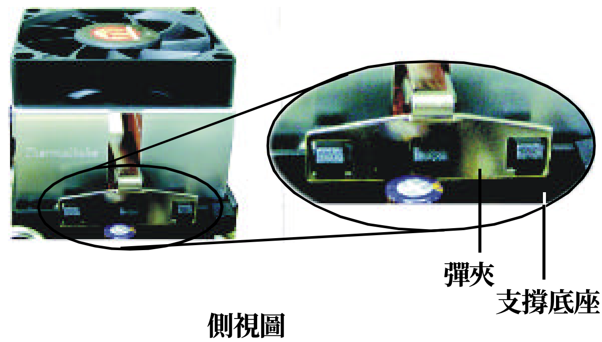
   若所使用的風扇/散熱片底部已黏有散熱膏片，只要將散熱膏上的保護膜撕開，再將風扇/散熱片安裝於 CPU 上即可。

2. 主機板出貨時已安裝支撐底座。

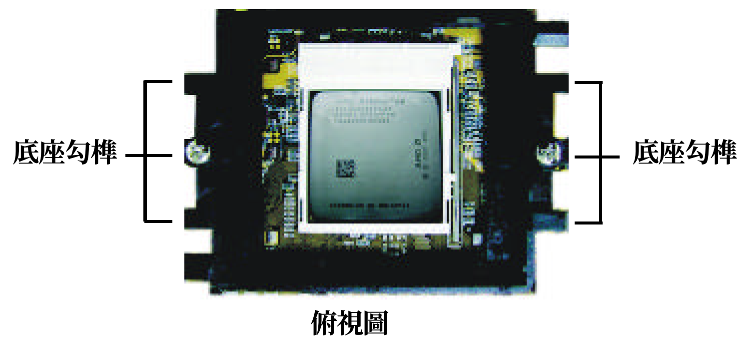


支撐底座

3. 將散熱片置於 CPU 上方，將彈夾的其中一邊勾入支撐底座；彈夾上的孔位須與底座上的勾榫卡緊。

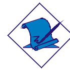


側視圖



俯視圖

4. 將彈夾的另一邊 (靠近旋桿的一邊) 卡入支撐底座；同樣地，其上的孔位亦須與底座上的勾榫卡緊。



註 記 ：
風扇與散熱片組裝模組若沒有妥適地置入支撐底座中，則無法安裝牢固。

旋桿



5. 將旋桿推至鎖定位置，風扇與散熱片即可牢固地安裝在支撐底座上。



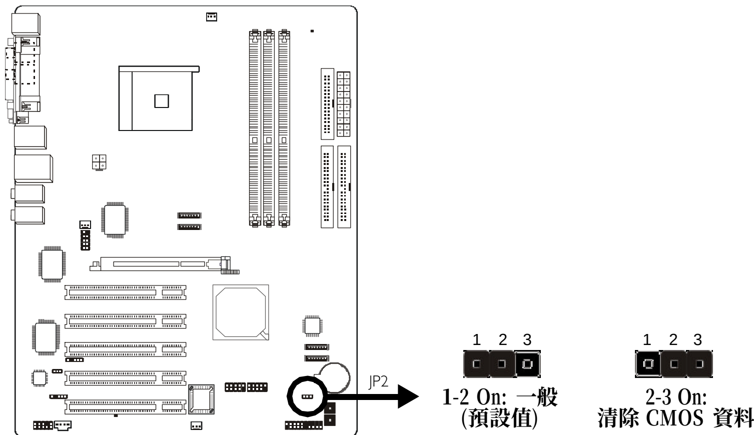
註 記 ：
CPU 風扇與散熱片務必保持適度的空氣流通。



6. 將風扇接線接至主機板上的 CPU 風扇接頭。

2.4 跳線設定

2.4.1 清除 CMOS 資料



若遇到下列情形：

a) CMOS 資料發生錯誤。
b) 忘記鍵盤開機密碼或管理者/使用者密碼。
c) 在 BIOS 中的處理器時脈/倍頻設定不當，導致無法開機。

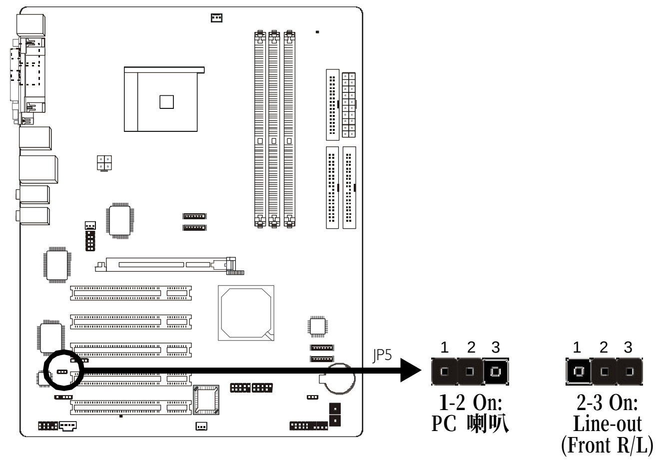
使用者可藉由儲存於 ROM BIOS 中的預設值重新進行設定。欲載入 ROM BIOS 中的預設值，請依循下列步驟。

1. 關閉系統，並拔掉系統的電源插頭。
2. 將 JP2 設成 2-3 On。數秒過後，再將 JP2 調回預設值（1-2 On）。
3. 重新插上電源插頭並啟動系統。

   若是因為 BIOS 中處理器時脈/倍頻設定不當，而必需清除 CMOS 資料，則請繼續執行第四步驟。

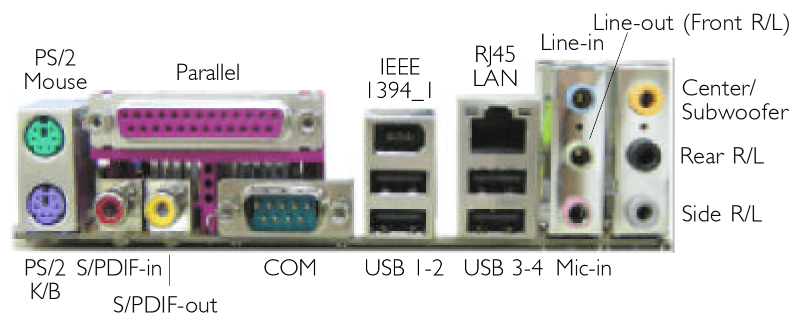
4. 開機之後，按下 <Del> 進入 BIOS 的設定主畫面。
5. 選擇 Genie BIOS Setting 項目，按 <Enter> 。
6. 選擇 CPU 時脈/倍頻的原預設值或其它適當的設定。請參考第三章 Genie BIOS Setting 中的相關資訊。
7. 按 <Esc> 回到 BIOS 的設定主畫面，選擇 “ Save & Exit Setup ” 後按 <Enter> 。
8. 鍵入 <Y> 之後按 <Enter> 。

2.4.2 系統嗶聲選擇

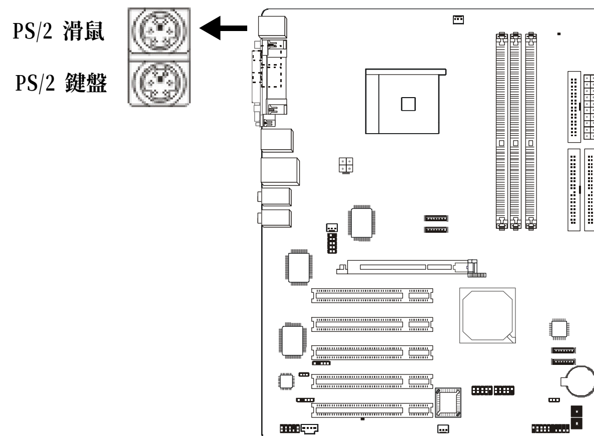


使用者可經由 JP5 跳線器的設定，選擇讓系統嗶聲或警訊從 line-out (front R/L) 音源插孔或 PC 喇叭發出。

2.5 背板輸出 / 輸入埠


PS/2
Mouse
Parallel
IEEE
1394_1
RJ45
LAN
Line-in
Line-out (Front R/L)
Center/
Subwoofer
Rear R/L
Side R/L
PS/2
K/B
S/PDIF-in
S/PDIF-out
COM
USB 1-2
USB 3-4
Mic-in

2.5.1 PS/2 滑鼠埠與 PS/2 鍵盤埠



本主機板配置了一個綠色的 PS/2 滑鼠埠和一個紫色的 PS/2 鍵盤埠。PS/2 滑鼠埠使用的是 IRQ12，未使用此滑鼠埠時，主機板會將 IRQ12 保留給其它介面卡使用。



警 告:

安裝或移除滑鼠或鍵盤前，務必先切斷系統電源，以免主機板受損。

PS/2 鍵盤/滑鼠喚醒功能

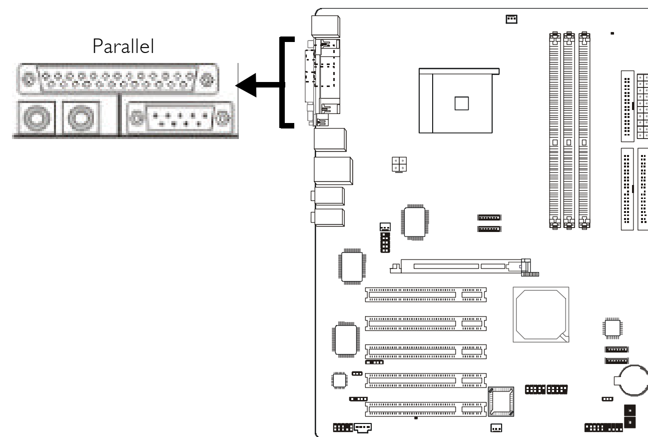
使用者可利用 PS/2 鍵盤或滑鼠來啟動系統；若欲使用此功能，需在 BIOS 的 Integrated Peripherals 中設定 PS/2 鍵盤/ 滑鼠喚醒功能；請參閱第三章的相關資訊。



提 要:

電源供應器的 5VSB 供電線路至少須提供 720mA 的電流輸出。

2.5.2 並列埠



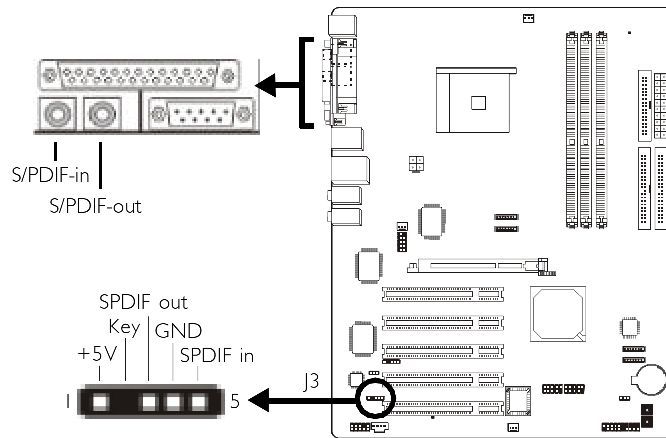
本主機板背板位置備有一個標準的紫紅色並列埠(LPT)，可支援 SPP、ECP 和 EPP 模式。

BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中設定並列埠模式；請參閱第三章之相關資訊。

設定模式	功能
SPP (標準型並列埠)	一般速度，單向傳輸
ECP (高容量並列埠)	速度中等，雙向傳輸
EPP (加強型並列埠)	速度最快，雙向傳輸

2.5.3 S/PDIF

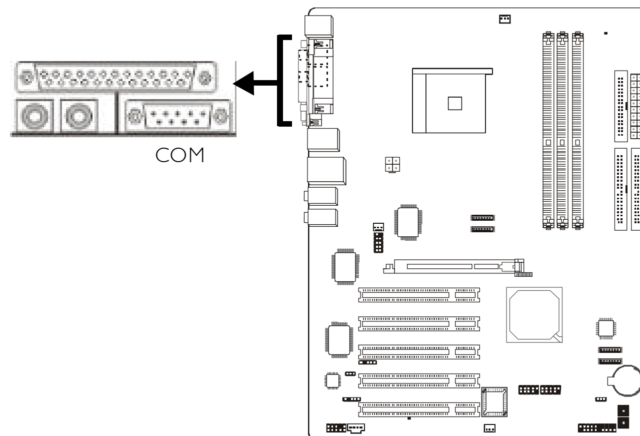


本主機板背板位置備有一個 S/PDIF-in RCA 插孔 (紅色) 及一個 S/PDIF-out RCA 插孔 (黃色)。

另於主機板上有一個 S/PDIF 光纖接頭 (J3)，可外接 S/PDIF 光纖傳輸線。安裝時，請將您的光纖傳輸線接頭接至主機板上的 S/PDIF 光纖接頭；請確定光纖傳輸線接頭的第一腳與主機板上 J3 接頭的第一腳已對應妥適再行連接。

RCA S/PDIF 音源插孔與 S/PDIF 光纖接頭 “ 請勿 ” 同時使用。

2.5.4 串列埠

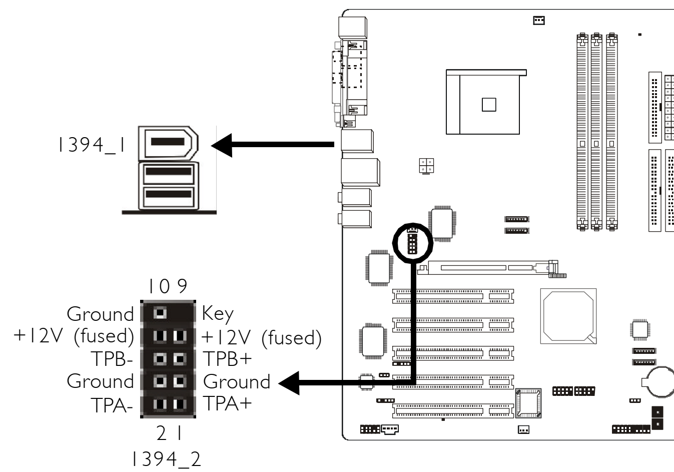


本主機板背板位置備有一個藍綠色串列埠（COM）。此串列埠為相容於 16C550A UARTs 規格的非同步 RS-232C 通訊埠，可連接數據機、串列印表機、終端機及其它串列裝置。

BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中設定串列埠的 I/O 位址；請參閱第三章的相關資訊。

2.5.5 IEEE 1394 (選購項目)

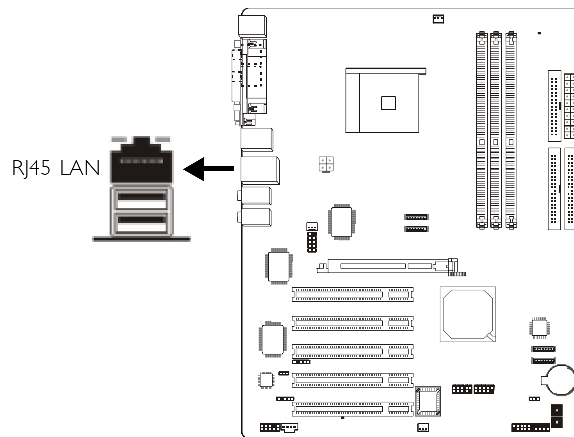


本主機板的背板位置備有一個 IEEE 1394 埠 (1394_1)，另於主機板上有一個 IEEE 1394 接頭 (1394_2 - J8)，可接出一個額外的 IEEE 1394 外接埠。安裝時，請將你的 IEEE 1394 檔板模組上接線接頭的第一腳與主機板上 J8 接頭的第一腳對應妥適後再行連接，並將檔板架於機殼上。

BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Genie BIOS Setting 中開啟或關閉內建的 IEEE 1394 功能；請參閱第三章的相關資訊。

2.5.6 RJ45 快速乙太網路埠



本主機板背板位置備有一個 RJ45 網路埠，經由網路 hub，可連上網路。

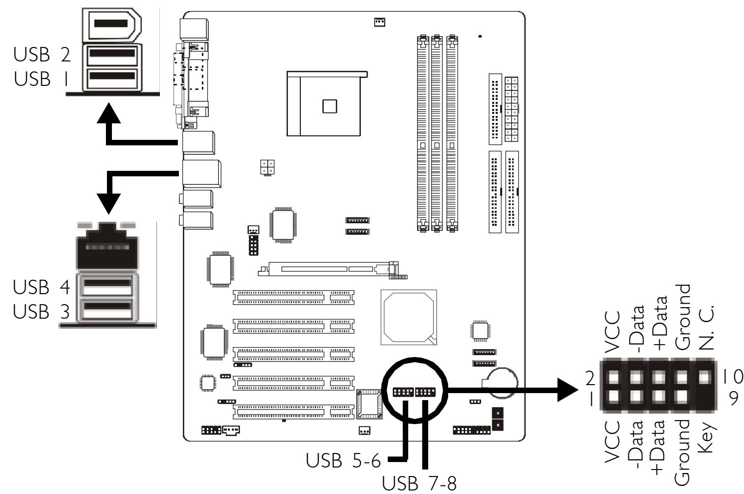
BIOS 設定

使用者可在 Genie BIOS Setting 子畫面中開啟或關閉內建網路的功能；請參閱第三章之相關資訊。

驅 動 程 式

須安裝網路驅動程式；請參閱第四章之相關訊息。

2.5.7 USB 埠



本主機板的背板位置備有四個黑色的 USB 2.0/1.1 埠 (USB 1/2/3/4)。透過 USB 埠，系統可同時與數個隨插即用的週邊設備進行資料交換。

主機板上另有兩個 USB 接頭：J17 (USB 5/6) 與 J18 (USB 7/8) 接頭，可再接出四個額外的 USB 2.0/1.1 埠。安裝時，請將你的 USB 埠檔板模組上接線接頭的第一腳與 J17 或 J18 接頭的第一腳對應妥適再行連接，並裝檔板架於機殼上。

BIOS 設定

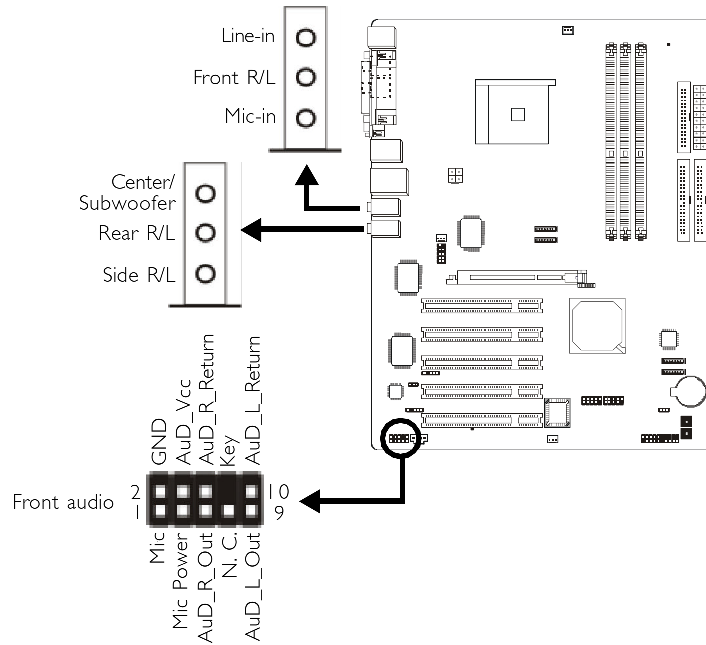
使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中進行內建 USB 埠的相關設定；請參閱第三章的相關資訊。

驅 動 程 式 安 裝

所使用的作業系統可能需先安裝適當的驅動程式才可以使用 USB 裝置。請參考您的作業系統使用手冊，以取得進一步之相關資訊。

若欲使用 USB 2.0 裝置，須安裝 USB 2.0 驅動程式；請參閱第四章之相關訊息。

2.5.8 音源插孔



後方背板音源插孔

Line-in 插孔（淡藍色）

可連接外部音響設備，如：Hi-Fi 音響、CD 唱盤、錄音帶播放器、AM/FM 調頻收音機以及音效合成器等。

Line-out (Front Right/Left) 插孔（淡綠色）

可連接音響系統的左前方與右前方喇叭。

Mic-in 插孔（粉紅色）

可連接外部麥克風。

Center/Subwoofer 插孔（橘色）

可連接音響系統的中央聲道與重低音喇叭。

Rear Right/Left 插孔（黑色）

可連接音響系統的左後方與右後方喇叭。

Side Right/Left 插孔（灰色）

可連接音響系統的左側邊與右側邊喇叭。

前方面板音源（Front Audio） 接頭

前方面板音源接頭 (J2) 可用來連接前方面板的 line-out 與 mic-in 插孔。使用這些插孔時，後方背板的 line-out 和 mic-in 功能會失效。

連接前方面板音源線前，請先移除 J2 上 5-6 接腳與 9-10 接腳上的跳線蓋，再將音源線連接至主機板上的 J2 接頭；務必確定音源線第一腳與 J2 的第一腳正確對應再行安裝。如果不使用前方面板的音源插孔，請將此接頭上的跳線蓋保留於原處。

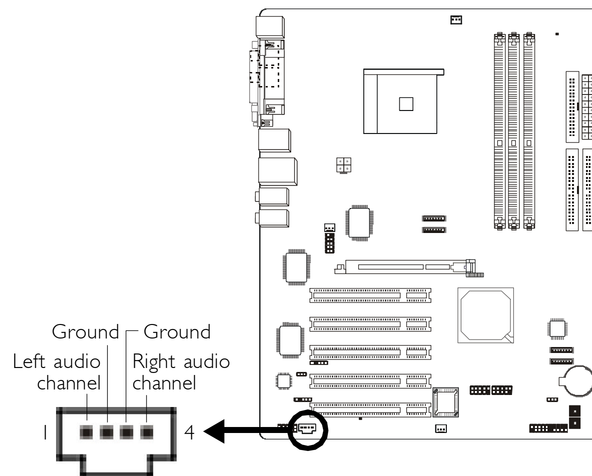
接腳 5-6 與 9-10 short (預設值)	前方面板音效關閉 後方背板音效開啟
針腳 5-6 與 9-10 open	前方面板音效開啟 後方背板音效關閉

驅 動 程 式

須安裝音效驅動程式。有一個音效設定軟體也會同時安裝；請參閱第四章之相關資訊。

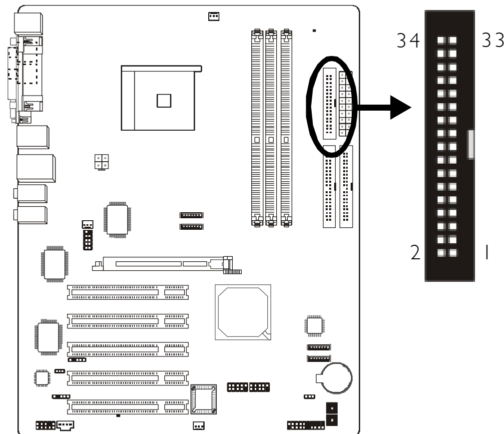
2.6 輸出 / 輸入接頭

2.6.1 CD-in 音源輸入接頭



經由 CD-in（J4）音源輸入接頭可接收來自光碟機、電視諧調器或 MPEG 卡的語音訊號。

2.6.2 軟碟機接頭



本主機板提供一個軟碟機接頭，可連接兩台標準軟碟機。此接頭有預防不當安裝的設計，安裝時必需將排線一端 34-pin 接頭的第一腳與主機板上軟碟機接頭的第一腳對應妥適，才能夠順利安裝。

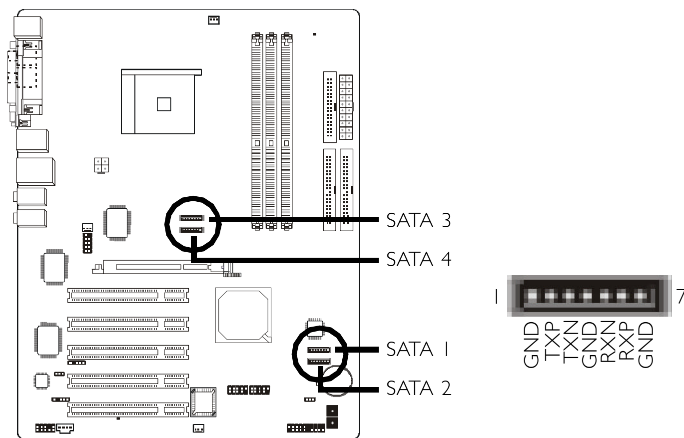
接 上 軟 碟 排 線

將軟碟排線一端的接頭接到主機板上的 J23 軟碟機接頭(排線外緣有顏色者為第一腳，需對應至軟碟機接頭的第一腳)，排線另一端則接至軟碟機的訊號接頭。若還要安裝另一台軟碟機 (B 磁碟)，可以使用排線中間的接頭來安裝。

BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中開啟或關閉軟碟控制器；請參閱第三章之相關資訊。

2.6.3 Serial ATA 接頭



本主機板配置了四個 SATA 接頭： J11 (SATA 3), J10 (SATA 4), J21 (SATA 1) 與 J20 (SATA 2)，可連接 SATA 裝置。安裝時，請將 Serial ATA 排線一端的接頭接至這些接頭上，並將另一端的接頭接至你的 Serial ATA 裝置上。

BIOS 設定

使用者可在 BIOS 的 Genie BIOS Setting 的子畫面中開啟或關閉內建的 SATA 功能。

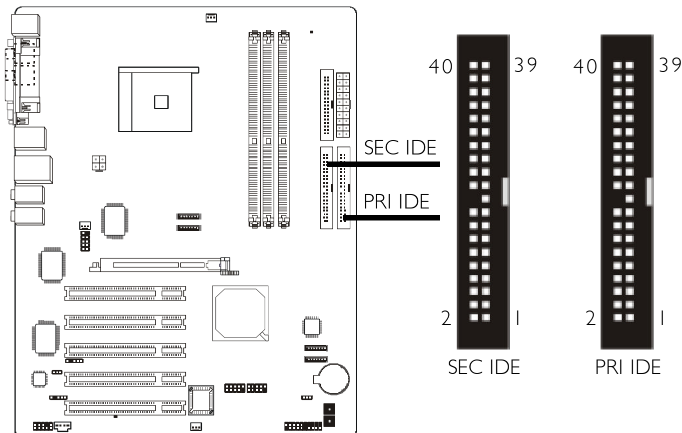
設定硬碟的 RAID 模式

使用者可對安裝於主機板上的 Serial ATA 硬碟與 Parallel ATA 硬碟進行跨界的 RAID 設定；可支援 RAID 0, RAID 1, 0+1 與 JBOD。設定時，須遵循以下步驟：

1. 在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面的 IDE Function Setup 中，將 IDE RAID 項目設為 Enabled。
2. 在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面的 IDE Function Setup 中，於 Ext Phy SATA 1 RAID 至 Ext Phy SATA 4 RAID 欄位中進行適當的設定。
3. 於系統開機階段，按住 <F10> 鍵，進入 NVIDIA RAID BIOS 程式，對 Serial ATA 與 Parallel ATA 硬碟進行 RAID 設定。
4. 使用所附的 nVRAID 驅動程式磁片安裝 NVRAID 驅動程式。若將 Windows® XP 或 Winodws® 2000 安裝於 Serial ATA 硬碟的 RAID 儲存區，在作業系統安裝過程中須安裝此驅動程式。
5. 安裝 NVIDIA Windows nForce 驅動程式。

請參閱第三章與第四章之相關資訊。

2.6.4 IDE 硬碟接頭



設定硬碟的 RAID 模式

使用者可對安裝於主機板上的 Serial ATA 硬碟與 Parallel ATA 硬碟進行跨界的 RAID 設定；可支援 RAID 0, RAID 1, 0+1 與 JBOD。為達最佳效能，請安裝相同型號與容量的硬碟，使用規格相同的硬碟設定 RAID 模式，效能較單一硬碟佳。

1. 在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面的 IDE Function Setup 中，將 IDE RAID 項目設為 Enabled。
2. 在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面的 IDE Function Setup 中，於 Primary IDE Master RAID 至 Secondary IDE Slave RAID 欄位中進行適當的設定。
3. 於系統開機階段，按住 <F10> 鍵，進入 NVIDIA RAID BIOS 程式，對 Serial ATA 與 Parallel ATA 硬碟進行 RAID 設定。
4. 安裝 NVIDIA Windows nForce 驅動程式。

請參閱第三章與第四章之相關資訊。

本主機板提供兩個 PCI IDE 接頭，可安裝四台 Enhanced IDE (Integrated Drive Electronics) 硬碟。每一個 PCI IDE 接頭皆有預防不當安裝的設計；安裝時必需將硬碟排線接頭的第一腳與主機板上 IDE 接頭的第一腳對應妥適，才能夠順利安裝。

每一個 PCI IDE 接頭可支援兩台 IDE 裝置，一台為 Master，另一台為 Slave。硬碟排線上有三個接頭，將排線一端的接頭接至主機板上的 Primary IDE 接頭 (J25)，排線上的另外兩個接頭則用來連接第一與第二顆硬碟；接在排線終端的硬碟需設定為 Master，而接於排線中間接頭的硬碟則需設成 Slave。若要安裝第三、四顆硬碟，則需使用另一條硬碟排線，將它接到主機板上的 Secondary IDE 接頭 (J22) 及硬碟。

硬碟上的設定

若同一個 IDE 通道安裝了兩台硬碟，其中一台需設定為 Master，另一台則需設定為 Slave；有關硬碟上的 jumper/switch 設定，請參考您的硬碟使用手冊。

本主機板支援 Enhanced IDE, ATA-2, ATA/33, ATA/66, ATA/100 與 ATA/133 硬碟。使用兩台或以上的硬碟時，最好選用相同的廠牌；不同廠牌的硬碟若互相搭配使用，可能無法正常運作；這是硬碟本身的相容性問題，並非主機板的問題。

BIOS 設定

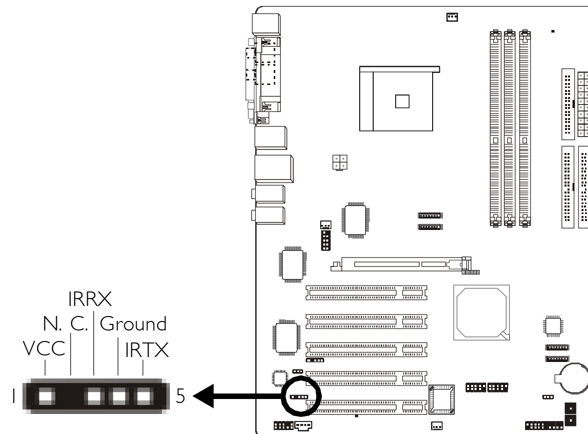
使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中開啟或關閉內建的 primary IDE 或 secondary IDE；請參閱第三章之相關資訊。



提要：

有些 ATAPI 光碟機在 Master 的設定模式下可能無法被辨識或無法正常運作，若遇上這種情形，請將它設為 Slave。

2.6.5 IrDA 紅外線接頭



請將 IrDA 模組的接線接於主機板的 J5 接頭。



註記：
部份 IrDA 接線上的接頭，其接腳功能定義的順序與本主機板所定義的順序相反；使用此類接線時，請將接線接頭反向插入主機板上的 IrDA 接頭。

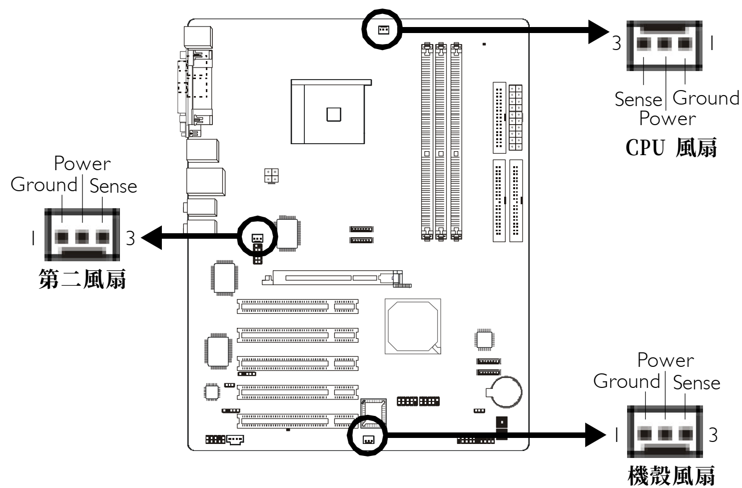
BIOS 設定

需根據所使用的 IrDA 硬體設備，於 BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面中設定 IrDA 功能的設定；請參閱第三章之相關資訊。

驅動程式

所使用的作業系統中可能也必需安裝適當的驅動程式才能使用 IrDA 功能；請參考您的作業系統使用說明書，以取得更多的相關資訊。

2.6.6 風扇接頭



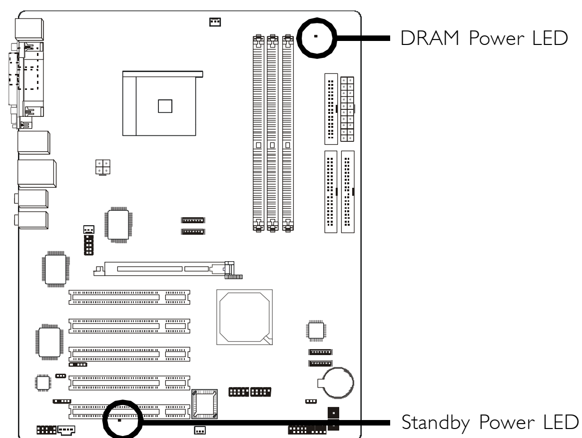
為預防 CPU 溫度過高，請務必安裝 CPU 風扇與散熱片。安裝 CPU 風扇時，請將風扇接線接至主機板的 J16 接頭。

第二風扇接頭 (J6) 與機殼風扇接頭 (J15) 可用來連接系統中的散熱風扇。散熱風扇可保持機殼內適當的空氣流通，防止 CPU 及系統元件因過熱而受損。

BIOS 設定

BIOS 中 PC Health Status 子畫面會顯示出散熱風扇轉速；請參閱第三章之相關資訊。

2.6.7 DRAM Power LED 與 Standby Power LED



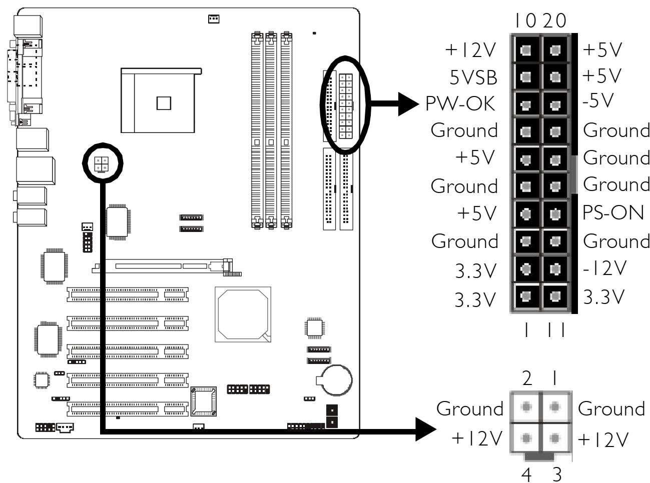
DRAM Power LED

系統電源為開啟狀態時，此 LED 燈號會亮起。

Standy Power LED

系統處於待機狀態時，此 LED 燈號會亮起。

2.6.8 電源接頭

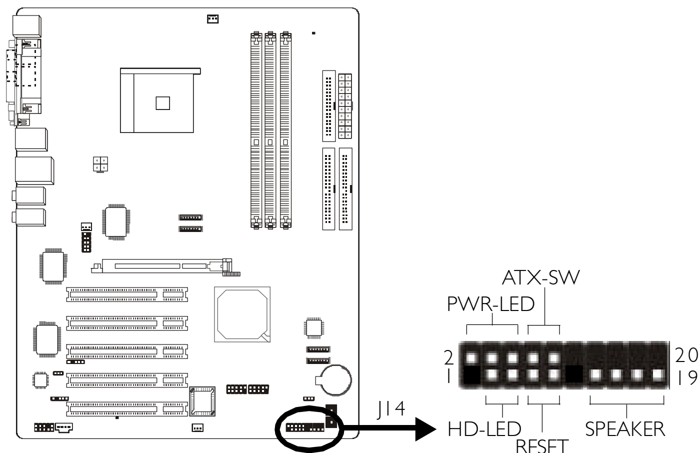


我們建議您使用與 ATX 12V Power Supply Design Guide Version 1.1 設計規格相符的電源供應器；此類電源供應器有一個標準的 20-pin ATX 主要電源插頭及一個 4-pin +12V 的電源插頭，需分別插在主機板上的 J24 和 CN9 接頭上。

4-pin +12V 的電源接頭可供應大於 +12VDC 的電流至 CPU 的電壓調節模組（Voltage regulator Module, VRM）。

本主機板至少須使用 250W 的電源供應器。如果系統的負載較大時 (較多記憶體模組、介面卡及週邊裝置等)，可能需要更大的電源供應；因此，使用 300W 或以上的電源供給器才可確保足夠的供電。

2.6.9 前方面板接頭



HD-LED：Primary / Secondary IDE 硬碟燈號

對主機板上的 IDE 硬碟進行資料存取時，此燈號會亮起。

RESET：重置開關

按下此開關，使用者毋需關閉系統電源即可重新啟動電腦，可延長電源供應器和系統的使用壽命。

SPEAKER：喇叭接頭

可連接系統機殼內的喇叭。

ATX-SW：ATX 電源開關

此開關具雙重功能；配合 BIOS 的 Power Management Setup 子畫面下 Soft-Off by PBTN 中的不同設定，此開關可讓系統進入軟體關機狀態或暫停模式；請參考第三章的相關資訊。

PWR-LED - Power/StandBy 電源燈號

當系統電源開啟時，此 LED 燈號會亮起；當系統處於 S1 (POS - Power On Suspend) 或 S3 (STR - Suspend To RAM) 暫停模式時，此 LED 燈號每秒會閃爍一次。

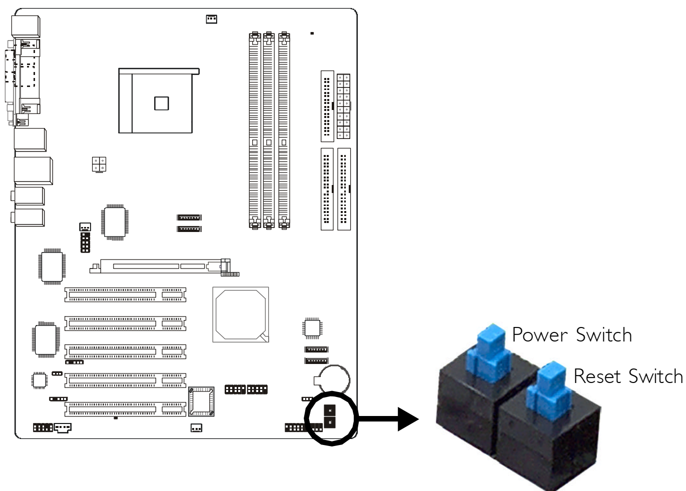
功能	接腳	定義
HD-LED (Primary/Secondary IDE 硬碟燈號接腳)	3 5	HDD LED Power HDD
保留	14 16	N. C. N. C.
ATX-SW (ATX 電源開關接腳)	8 10	PWRBT+ PWRBT-
保留	18 20	N. C. N. C.
RESET (重置開關接腳)	7 9	Ground H/W Reset
SPEAKER (喇叭接腳)	13 15 17 19	Speaker Data N. C. Ground Speaker Power
PWR-LED (電源狀態燈號接腳)	2 4 6	LED Power (+) LED Power (+) LED Power (-) or Standby Signal



註 記 ：

開機後若系統無法啟動，且電源狀態燈號 （PWR-LED）也沒有亮起時，請檢查主機板上的 CPU 與記憶體是否皆已妥善安裝。

2.6.10 EZ 簡易開關（電源開關與重置開關）



本主機板上配置了一個電源開關與一個重置開關。對於喜歡 DIY 的使用者而言，在主機板還在設定調整階段尚未安裝到機殼之前，這兩個開關提供了相當大的便利性。

第三章 - BIOS 設定

3.1 基本輸入/ 輸出系統

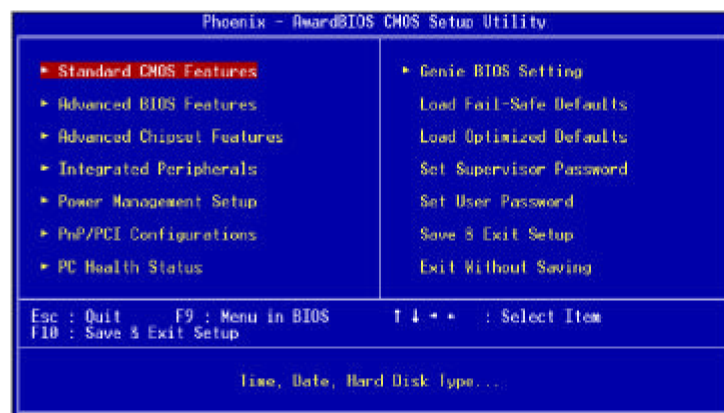
基本輸出/輸入系統 (BIOS) 為中央處理器與週邊設備間的基本溝通控制程式，此外還儲存著主機板的各種進階功能碼。本章將會針對 BIOS 各項設定提出說明。

系統啟動後，BIOS 訊息會顯示於螢幕上，自動測試記憶體並計算其容量。測試完畢後，螢幕會出現以下訊息 ：

<Press DEL to enter setup>

若此訊息在您回應前就消失，請按下機殼面板上的 <Reset> 開關，或是同時按住 <Ctrl>+<Alt>+<Del> 鍵重新開機。

當您按下 <Del> 鍵時，螢幕上會出現以下畫面。

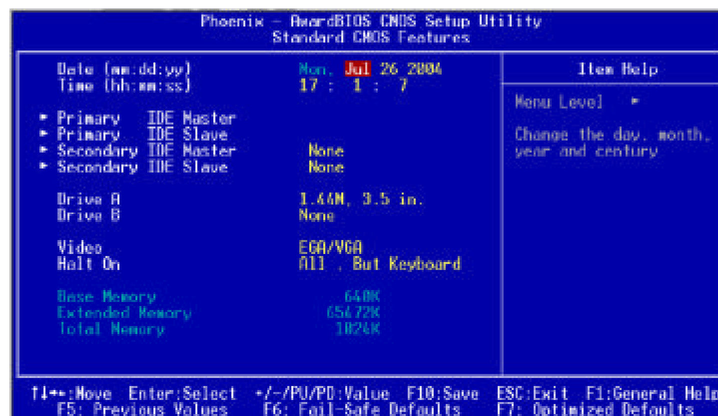




註 記 ：
本章所出現的設定畫面僅供參考，BIOS 的設定項目與設定值可能會因版本不同而有所差異。

3.1.1 Standard CMOS Features

使用方向鍵選取“Standard CMOS Features”選項並按 <Enter>。螢幕上會出現類似以下之畫面。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.1.1 Date

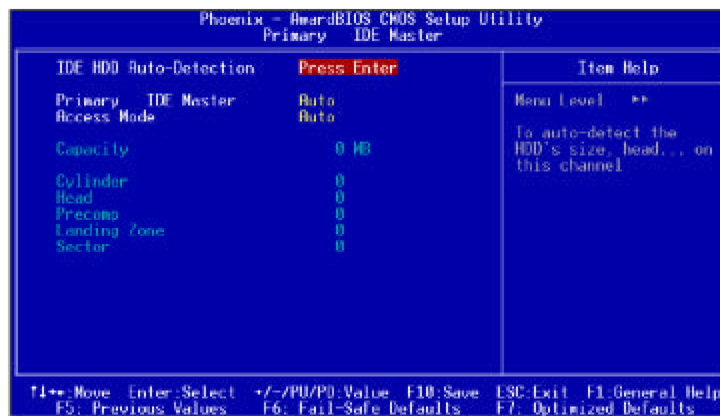
日期格式為 <Day>，<Month>，<Date>，<Year>。<Day> 可顯示 Sunday 至 Saturday。<Month> 可顯示 January 至 December。<Date> 可顯示 1 至 31。<Year> 可顯示 1994 至 2079。

3.1.1.2 Time

時間格式為 <Hour>，<Minute>，<Second>。時間設定以二十四小時全日制為表示方式。例如：1 p.m. 為 13:00:00。<Hour> 可顯示 00 至 23。<Minute> 可顯示 00 至 59。<Second> 可顯示 00 至 59。

3.1.1.3 Primary IDE Master, Primary IDE Slave, Secondary IDE Master 與 Secondary IDE Slave

將游標移至 " Primary IDE Master " , " Primary IDE Slave " , " Secondary IDE Master " 或 " Secondary IDE Slave " 選項, 按 <Enter>。螢幕上會出現類似以下的畫面



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

IDE HDD Auto-Detection

可偵測硬碟的參數, 並自動將這些參數顯示於螢幕上。

Primary IDE Master/Slave 與 Secondary IDE Master/Slave

使用者可從硬碟廠商所提供的使用說明書中取得硬碟相關資訊。若選擇 " Auto " , BIOS 將會於開機自我測試 (POST) 階段自動偵測硬碟及光碟機, 並顯示出 IDE 的傳輸模式。若尚未安裝硬碟機, 請選擇 " None " 。

Access Mode

使用者通常會將容量大於 528MB 的硬碟設為 LBA 模式；但在某些作業系統中, 卻需將這類硬碟設為 CHS 或 Large 模式。請參考你的作業系統使用手冊或其它相關資訊, 以便選擇適當的硬碟設定。

Capacity

顯示出硬碟的約當容量。所顯示的容量通常略大於磁碟格式化後所偵測出的容量。

Cylinder

顯示硬碟磁柱數量。

Head

顯示硬碟讀/寫頭數量。

Precomp

用來表示寫入預補償值，以調整寫入時間。

Landing Zone

顯示讀/寫頭的停放區。

Sector

顯示每個磁軌的磁區數量。

3.1.1.4 Drive A 與 Drive B

軟碟機類型的設定：

None	未安裝軟碟機
360K, 5.25 in.	5.25英吋，容量為 360KB 的標準磁碟機。
1.2M, 5.25 in.	5.25英吋，容量為 1.2MB AT 高密度磁碟機。
720K, 3.5 in.	3.5英吋，容量為 720KB 的雙面磁碟機。
1.44M, 3.5 in.	3.5英吋，容量為 1.44MB 的雙面磁碟機。
2.88M, 3.5 in.	3.5英吋，容量為 2.88MB 的雙面磁碟機。

3.1.1.5 Video

選擇系統主要螢幕所使用的顯示卡型態。系統雖可支援第二台螢幕，但不需在此進行設定。這個項目的預設值為 EGA/VGA。

EGA/VGA Enhanced Graphics Adapter/Video Graphics Array，為 EGA， VGA，SVGA 及 PGA 加強型顯示卡。
CGA 40 CGA 顯示卡，40 行模式。
CGA 80 CGA 顯示卡，80 行模式。
Mono 黑白單色顯示卡。

3.1.1.6 Halt On

當 BIOS 執行開機自我測試 (POST) 時，若偵測到錯誤，可讓系統停止運作。

No Errors 無論偵測到任何錯誤都不停止，繼續系統開機作業。
All Errors 一旦偵測到任何錯誤，立即停止系統開機作業。
All, But Keyboard 除鍵盤錯誤外，偵測到其它錯誤即停止系統開機作業。
All, But Diskette 除磁碟錯誤外，偵測到其它錯誤即停止系統開機作業。
All, But Disk/Key 除軟碟機與鍵盤錯誤外，偵測到其它錯誤即停止系統開機作業。

3.1.1.7 Base Memory

顯示系統的基本 (傳統) 記憶體容量。

3.1.1.8 Extended Memory

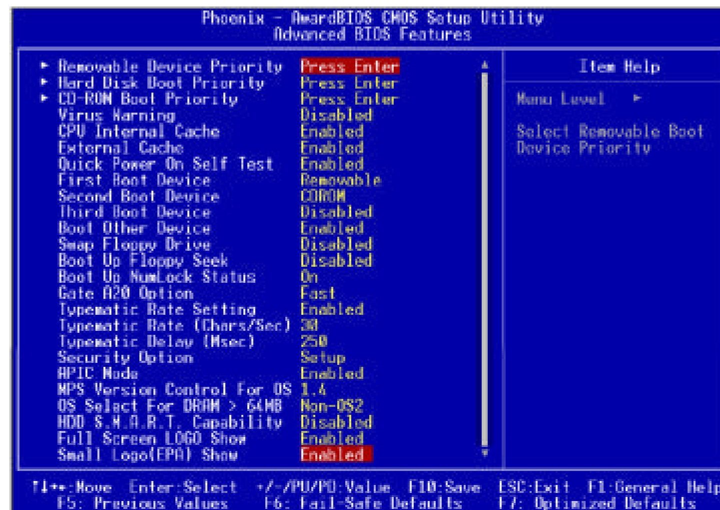
顯示系統於開機時所偵測到的延伸記憶體容量。

3.1.1.9 Total Memory

顯示全部的系統記憶體容量。

3.1.2 Advanced BIOS Features

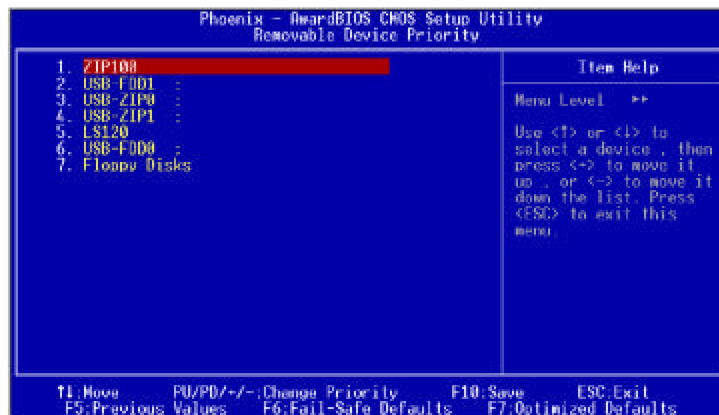
在這個子畫面中，使用者可設定一些系統的基本運作功能；部份項目的預設值為主機板的必要設定，而其餘項目若設定得當，則可提高系統效率。使用者可依個別需求進行設定。



上圖列出了 Advanced BIOS Features 子畫面中的所有設定項目；實際使用時，請利用畫面中的捲軸來查看所有項目。上圖中的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.2.1 Removable Device Priority

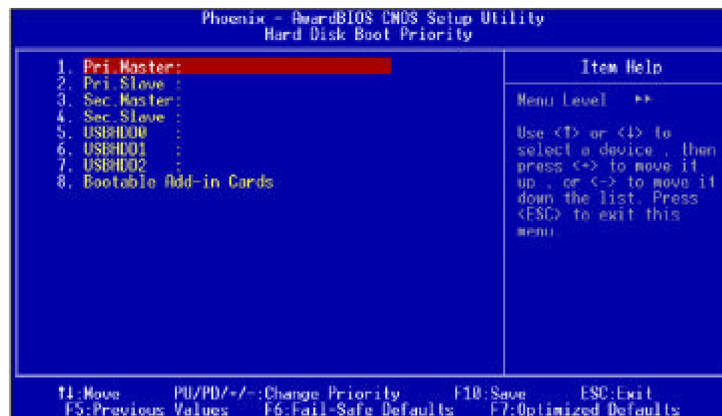
此欄位可用以選擇可卸除裝置的開機順序，將游標移至此欄位，按 <Enter>。使用上下方向鍵來選擇裝置，然後按 <+> 往上移動，或按 <-> 往下移動。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.2.2 Hard Disk Boot Priority

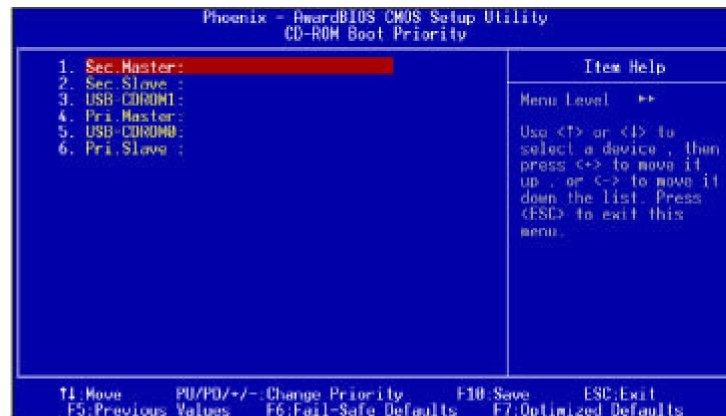
此欄位可用以選擇硬碟的開機順序，將游標移至此欄位，按 <Enter>。使用上下方向鍵來選擇裝置，然後按 <+> 往上移動，或按 <-> 往下移動。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.2.3 CD ROM Boot Priority

此欄位可用以選擇 CD-ROM 的開機順序，將游標移至此欄位，按 <Enter>。使用上下方向鍵來選擇裝置，然後按 <+> 往上移動，或按 <-> 往下移動。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.2.4 Virus Warning

病毒警訊可防止病毒侵入硬碟的開機磁區及分割表。開啟病毒警告功能時，BIOS 會偵測硬碟的開機區及分割表；一旦偵測到任何可能的侵入意圖，BIOS 會暫停系統運作，並顯示錯誤訊息。使用者於得知訊息後，可視實際狀況，於系統受病毒破壞之前採取必要的防毒措施。

許多磁碟診斷程式於存取開機磁區時，通常會造成病毒警訊出現。使用這類程式時，最好將此項目設為 Disabled。如果你正在安裝或執行 Windows® 98/2000/ME/XP 這類作業系統，或是無法安裝或執行某些作業系統時，最好也能將這個選項關閉 (Disabled)。

3.1.2.5 CPU Interal Cache 與 External Cache

若設為 Enabled，可啟用快取功能，加速記憶體存取速度，以提升系統運作效率。

3.1.2.6 Quick Power On Self Test

若設為 Enabled，BIOS 於執行開機自我測試 (POST) 時，會省略部份測試項目，以加快開機速度。

3.1.2.7 First Boot Device, Second Boot Device, Third Boot Device 與 Boot Other Device

使用者可於 " First Boot Device "、 " Second Boot Device " 和 " Third Boot Device " 項目中選擇開機磁碟的先後順序，BIOS 會根據其中的設定依序搜尋開機磁碟。若要從其它裝置開機，則將 " Boot Other Device " 項目設為 Enabled。

3.1.2.8 Swap Floppy Drive

系統安裝兩台軟碟機時，才能使用此功能。若設定為 Enabled，會交換磁碟代號，即系統由軟碟開機時，會從 B 磁碟開機，而不從 A 磁碟開機。欲從 A 磁碟開機，請設為 Disabled。

3.1.2.9 Boot Up Floppy Seek

若設為 Enabled，開機時 BIOS 會檢測 40 軌與 80 軌的軟碟機。但當所有的磁碟機均為 80 軌時，則 BIOS 並無法辨別 720KB、1.2M、1.44M與 2.88M 磁碟種類。若設為 Disabled，開機時 BIOS 則不會檢測軟碟機。

3.1.2.10 Boot Up NumLock Status

設定鍵盤右側的數字鍵/方向鍵狀態。若設為 On，開機後這些鍵會被鎖定為數字狀態；若設為 Off，則為方向鍵狀態。

3.1.2.11 Gate A20 Option

用以選擇 Gate A20 的控制方式。Gate A20 訊號線是用來定址 1MB 以上的記憶體，以往由鍵盤控制器所控制，現今為了增進效率，則普遍由系統晶片組所控制。

Fast 由晶片組控制 Gate A20。
Normal 由鍵盤控制 Gate A20。

3.1.2.12 Typematic Rate Setting

Disabled 按住鍵盤上的某個鍵不放時，系統會視為只輸入該鍵一次。
Enabled 按住鍵盤上的某個鍵不放時，系統會視為重覆按下該鍵。例如，使用者可運用此功能來加速方向鍵的游標移動速度。將此項目開啟時，可在接下來的“Typematic Rate (Chars/Sec)”與“Typematic Delay (Msec)”項目中進行設定。

3.1.2.13 Typematic Rate (Chars/Sec)

持續按住某一鍵時，每秒重複的訊號次數。

3.1.2.14 Typematic Delay (Msec)

持續按住某一鍵時，其輸入的延遲時間。設定值愈小，延遲的時間愈短，表示輸入的速度愈快。

3.1.2.15 Security Option

此系統安全性選項可防止未經授權的使用者任意使用系統。若欲使用此安全防護功能，需同時在 BIOS 主畫面上選取“Set Supervisor/User Password”以設定密碼。

System 開機進入系統或 BIOS Setup 時，都必需輸入正確的密碼。
Setup 進入 BIOS Setup 時，需輸入正確的密碼。

3.1.2.16 APIC Mode

請保留原預設值。

3.1.2.17 MPS Version Control for OS

用來選擇系統所使用的 MPS 版本。

3.1.2.18 OS Select for DRAM > 64MB

可使用 OS/2 作業系統中超過 64MB 以上的記憶體。

3.1.2.19 HDD S.M.A.R.T Capability

本主機板可支援 SMART（Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology）硬碟。若系統所使用的是 SMART 硬碟，將此項目 Enabled 即可開啟硬碟的預示警告功能。它會在硬碟即將損壞前預先通知使用者，讓使用者提早進行資料備份，可避免資料流失。 ATA/33 或之後的硬碟才有支援 SMART。

3.1.2.20 Full Screen Logo Show

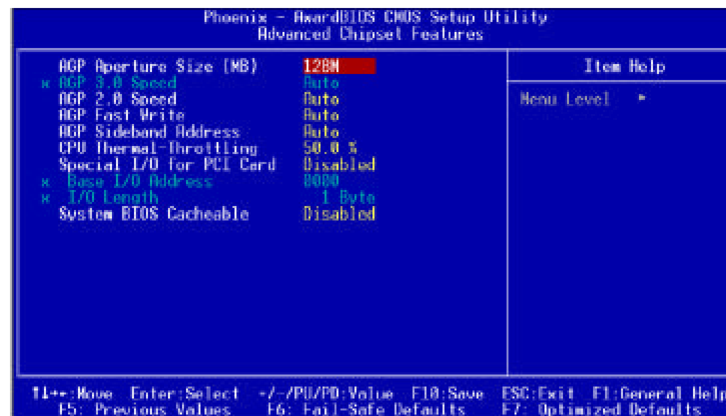
若要讓系統在開機期間顯示特定的 logo，可在此設定。

Enabled 系統開機期間， logo 以全螢幕顯示。
Disabled 系統開機期間， logo 不會出現。

3.1.2.21 Small Logo (EPA) Show

Enabled 系統開機期間， EPA logo 會出現。
Disabled 系統開機期間， EPA logo 不會出現。

3.1.3 Advanced Chipset Features



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

這個子畫面主要是用來設定系統晶片組的相關功能。例如：匯流排速度與記憶體資源的管理。每一項目的預設值皆以系統最佳運作狀態為考量。因此，除非必要，否則請勿任意更改這些預設值。系統若有不相容或資料流失的情形時，再進行調整。

3.1.3.1 AGP Aperture Size (MB)

設定給 AGP 顯示卡使用的系統記憶體大小。請維持原預設值 。

3.1.3.2 AGP 3.0 Speed

支援 AGP 8x 的 AGP 3.0 顯示卡所使用的選項。

3.1.3.3 AGP 2.0 Speed

支援 AGP 4x 的 AGP 2.0 顯示卡所使用的選項。

3.1.3.4 AGP Fast Write

選擇是否開啟 AGP 快速寫入功能。

3.1.3.5 AGP SideBand Address

Auto 系統會依據所安裝的 AGP 卡的模式來運作。

Disabled 關閉 AGP 3.0 模式。

3.1.3.6 CPU Thermal-Throttling

可設定在系統達到溫度上限值時，將全速運行的 CPU 切換到暫停 (休眠) 模式，以避免系統溫度過高。

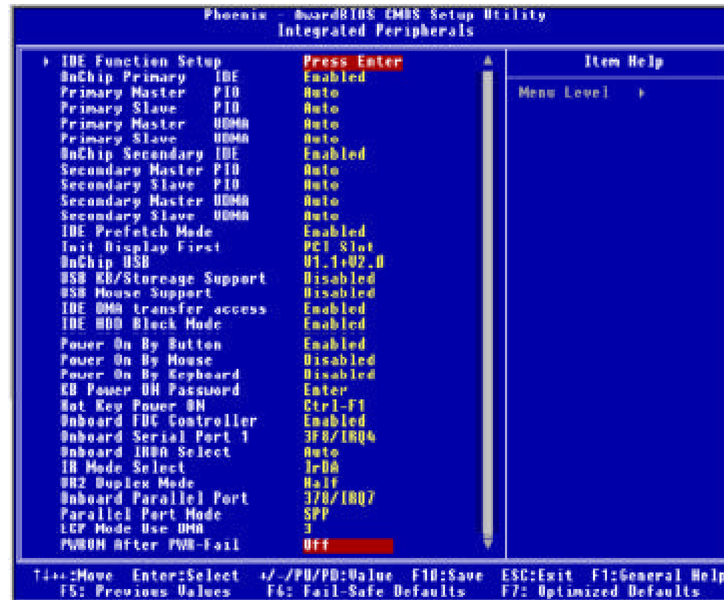
3.1.3.7 Special I/O for PCI Card

設為 Enabled 時，可在 Base I/O Address 與 I/O Length 欄位進行設定。

3.1.3.8 System BIOS Cacheable

設為 Enabled 時，可啟動 BIOS ROM 位於 F0000H – FFFFFH 位址的快取功能，以增進系統效能。Cache RAM 越大，系統效率越高。

3.1.4 Integrated Peripherals



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.4.1 IDE Function Setup

IDE RAID

設為 Enabled 時，可針對 Parallel ATA 硬碟進行 RAID 設定。

Primary IDE Master RAID 與 Primary IDE Slave RAID

設為 Enabled 時，可針對 Primary IDE master 與 slave 通道上的硬碟進行 RAID 設定。

Secondary IDE Master RAID 與 Secondary IDE Slave RAID

設為 Enabled 時，可針對 secondary IDE master 與 slave 通道上的硬碟進行 RAID 設定。

Ext Phy SATA 1 RAID, Ext Phy SATA 2 RAID, Ext Phy SATA 3 RAID 與 Ext Phy SATA 4 RAID

設為 Enabled 時，可針對 SATA 硬碟進行 RAID 設定。

3.1.4.2 OnChip Primary IDE 與 OnChip Secondary IDE

可開啟或關閉主機板上的主要/次要 IDE 控制器。欲使用其它硬碟控制器時，請選擇 Disabled。

3.1.4.3 Primary Master/Slave PIO 與 Secondary Master/Slave PIO

PIO（Programmed Input/Output）是透過主機板上的晶片與 CPU 來進行 IDE 硬碟資料的傳輸。PIO 有五種模式，由 0 到 4，不同的模式其資料傳輸速度會有所不同。設為 Auto 時，BIOS 會自動偵側硬碟所支援的最高傳輸模式。

Auto BIOS 會自動設定硬碟的資料傳輸模式。

Mode 0-4 由使用者依據所安裝硬碟的資料傳輸速度，自行設定硬碟的 PIO 模式。應避免錯誤的設定，以防硬碟運作異常。

3.1.4.4 Primary Master/Slave UDMA 與 Secondary Master/Slave UDMA

設定硬碟或 CD-ROM 的 UDMA 模式。選擇 Auto 時，BIOS 會自動檢測你的硬碟或 CD-ROM，為其設定最佳傳輸模式。

Auto BIOS 自動偵測 IDE 硬碟是否支援 Ultra DMA 模式。

Disabled 關閉 Ultra DMA 功能。

3.1.4.5 IDE Prefetch Mode

設定為 Enabled 時，可使用資料預取功能，增進 IDE 硬碟資料存取效能。

3.1.4.6 Init Display First

設定初始顯示卡。

Onboard/AGP 系統開機時，先啟用 AGP 顯示卡。
PCI Slot 系統開機時，先啟用 PCI 顯示卡。

3.1.4.7 OnChip USB

選擇開啟或關閉 USB1.1 或/與 USB 2.0 埠。

3.1.4.8 USB KB/Storage Support

若要使用 USB 鍵盤或儲存裝置，請將此項目設定為 Enabled。

3.1.4.9 USB Mouse Support

若要使用 USB 滑鼠，請將此項目設定為Enabled。

3.1.4.10 IDE DMA Transfer Access

選擇是否啟用 IDE 硬碟的 DMA 傳輸功能。

3.1.4.11 IDE HDD Block Mode

Enabled 使用 IDE 硬碟區塊傳輸模式 (block mode)。BIOS 會偵測出系統可傳輸的最大硬碟區塊。區塊的大小會隨著硬碟的類型而異。
Disabled 不使用 IDE 硬碟區塊傳輸模式。

3.1.4.12 Power On By Button

若要使用電源按鈕來啟動系統，將此欄位設為 Enabled。

3.1.4.13 Power On By Mouse

Disabled 不使用滑鼠來啟動系統。
Mouse Move 以移動滑鼠的方式來啟動系統。
Mouse Click 雙擊滑鼠鍵來啟動系統。

3.1.4.14 Power On By Keyboard

Disabled 不使用鍵盤來啟動系統。
Password 選擇此項目後，即可在 " KB Power On Password " 欄位中設定開機密碼。
Hot Key 選擇此項目後，即可在 " Hot Key Power On " 欄位中設定功能鍵開機。
Any Key 按任何鍵以啟動系統。
Keyboard 98 以相容於 Windows® 98 的鍵盤上的 Wake-up 鍵來啟動系統。

3.1.4.15 KB Power On Password

將游標移到此項目後按 <Enter>，鍵入 5 個字母以內的密碼，按 <Enter>，再次輸入相同的密碼以確認，按 <Enter>。

一旦在此設定了開機密碼，電源開關將無法發揮平時的開機功能，使用者必需鍵入正確的密碼才能開機。遺忘開機密碼時，請關閉系統電源並取下主機板上的電池，數秒鐘過後，再將電池裝回並重新啟動系統。

3.1.4.16 Hot Key Power On

選擇你想使用的功能鍵來啟動系統。

3.1.4.17 Onboard FDC Controller

Enabled 開啟內建的軟碟控制器 。
Disabled 關閉內建的軟碟控制器。

3.1.4.18 Onboard Serial Port 1

Auto 系統會自動為內建的 COM 串列埠設定 I/O 位址。
3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4 ,2E8/IRQ3 使用者自行設定系統內建的 COM 串列埠的 I/O 位址。
Disabled 關閉系統內建的 COM 串列埠。

3.1.4.19 Onboard IRDA Select

Auto 自動偵測 IrDA 裝置。
Disabled 關閉內建的 IrDA 功能。

3.1.4.20 IR Mode Select

選擇你的 IrDA 裝置所支援的 IrDA 標準。欲達到較佳的資料傳輸效果，請將 IrDA 裝置與系統的位置調整在 30 度角的範圍內，並保持在一公尺以內的距離。

3.1.4.21 UR2 Duplex Mode

Half 資料全部傳送完畢後再接收新的資料。
Full 資料同時接收與傳送。

3.1.4.22 Onboard Parallel Port

378/IRQ7，*3BC/IRQ7*，*278/IRQ5* 設定主機板並列埠 (LPT) 的 I/O 位址及 IRQ 中斷值。
Disabled 關閉主機板內建的並列埠。

3.1.4.23 Parallel Port Mode

可選擇的並列埠模式有 SPP、 EPP、 ECP 及 ECP+EPP。這些都是標準模式，使用者應依據系統所安裝的裝置類型與速度，選擇最適當的並列埠模式。請參考您的週邊裝置使用說明書來選擇最佳的設定。

SPP
一般速度，單向傳輸。

ECP (Extended Capabilities Port)
快速雙向傳輸。

EPP (Enhanced Parallel Port)
高速雙向傳輸。

3.1.4.24 ECP Mode Use DMA

選擇並列埠所使用的 DMA 通道。

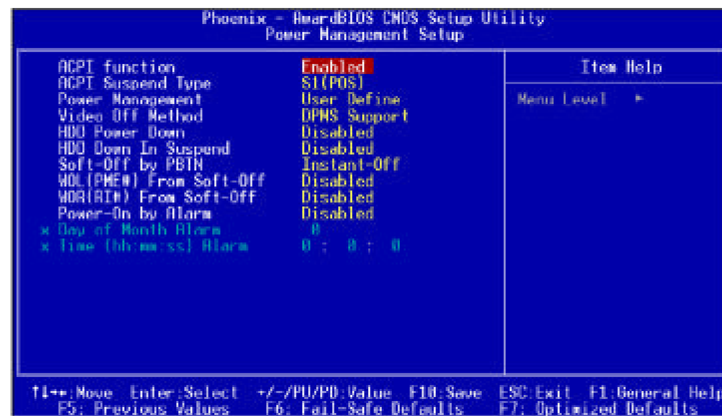
3.1.4.25 PWRON After PWR-Fail

Off 於斷電後又恢復供電的情況下，系統會維持在關機狀態，使用者必須按下電源開關來啟動系統。

On 於斷電後又恢復供電的情況下，系統會自動開機。

3.1.5 Power Management Setup

藉由此畫面中的設定項目，可有效地節省系統能源。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.5.1 ACPI Function

支援 ACPI 的作業系統 (如：Windows® 98SE/2000/ME/XP) 才可使用此功能。若欲使用 Suspend to RAM 功能，請將此項設成 Enabled，並在 “ ACPI Suspend Type ” 項目中選擇 “ S3 (STR) ” 。

3.1.5.2 ACPI Suspend Type

選擇暫停模式 (Suspend mode) 的類型。

S1 (POS) 開啟 Power On Suspend 功能。
S3 (STR) 開啟 Suspend to RAM 功能。

3.1.5.3 Power Management

使用者可依據個人需求選擇省電類型（或程度），自行設定系統進入暫停模式或關閉硬碟電源前的閒置時間。

Min. Saving	最小的省電類型。若持續十五分鐘沒有使用系統，會關閉硬碟電源。
Max. Saving	最大的省電類型。若一分鐘沒有使用系統，會關閉硬碟電源。
User Define	使用者自行在 HDD Power Down 項目中進行設定。

3.1.5.4 Video Off Method

選擇螢幕畫面關閉的方式。

V/H SYNC + Blank	停止水平與垂直同步訊號掃描，在顯示緩衝區中寫入空白訊號。
Blank Screen	在顯示緩衝區中寫入空白訊號。
DPMS	若你的顯示卡符合 DPMS 管理規範，則可使用螢幕電源管理功能，節省更多的電源。

3.1.5.5 HDD Power Down

若於 Power Management 項目中選擇 User Define，即可在此進行設定。使用者若於所設定的時間內沒有使用電腦，硬碟的電源會自動關閉。

3.1.5.6 HDD Down In Suspend

若設為 Enabled，於系統進入暫停 (Suspend) 模式時，會關閉硬碟電源。

3.1.5.7 Soft-Off by PBTN

選擇系統電源的關閉方式。

Delay 4 Sec. 不論 Power Management 功能是否開啟，使用者 若持續按住電源開關超過四秒，電源才會關閉。若按住電源開關的時間過短 (少於四秒)，系統會進入暫停模式。此功能可避免使用者在不小心碰觸到電源開關的情況下，非預期地將系統關閉。

Instant-Off 按一下電源開關，電源立即關閉。

3.1.5.8 WOL (PME#) From Soft-Off

若設為 Enabled，則可經由內建的網路埠，或使用 PCI PME (Power Management Event) 訊號的網路卡，從遠端喚醒系統。對網路卡有任何接取動作時，系統會被喚醒。請參閱你的網路卡說明文件以取得相關資訊。

3.1.5.9 WOR (RI#) From Soft-Off

設為 Enabled 時，可透過外部數據機或使用 PCI PME (Power Management Event) 訊號的 MODEM 卡，從遠端將系統喚醒。對網路卡有任何接取動作時，系統會被喚醒。請參閱你的 MODEM 卡說明文件以取得相關資訊。

3.1.5.10 Power-On By Alarm

Enabled 使用者可選擇特定的日期與時間，定時將軟體關機（Soft-Off）狀態的系統喚醒。如果來電振鈴或網路喚醒時間早於定時開機時間，系統會先經由來電振鈴或網路開機。將此項目設為 Enabled 後，使用者即可在 Day (of Month) Alarm 與 Time (hh:mm:ss) 項目中進行設定。

Disabled 關閉定時自動開機功能。

3.1.5.11 Day (of Month) Alarm

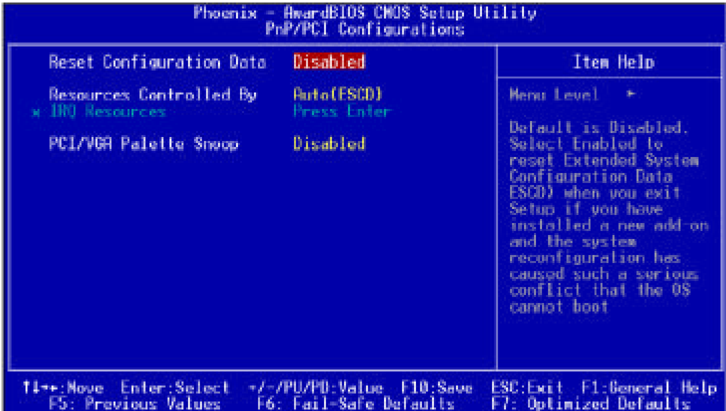
0	系統會根據 “ Time (hh:mm:ss) Alarm ” 項目中的設定，於每一天的特定時間開機。
1-31	選擇系統自動啟動的日期。系統會根據所設定的日期及 “ Time (hh:mm:ss) Alarm ” 項目中的設定時間自動開機。

3.1.5.12 Time (hh:mm:ss) Alarm

設定電腦的自動開機時間。若希望系統依照 “ Day (of Month) Alarm ” 項目所設定的日期開機，此項目所設定的時間必須晚於 Standard CMOS Features 子畫面中的 RTC時間。

3.1.6 PnP/PCI Configurations

這個子畫面中的設定與 PCI 匯流排的隨插即用功能有關，所涉及的問題較為技術性。若非經驗豐富的使用者，請勿更改原預設值。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.6.1 Reset Configuration Data

Enabled BIOS 於開機時會更新系統資源分配資料 (ESCD - Extended System Configuration Data)。

Disabled BIOS於開機時不會更新系統資源分配資料。

3.1.6.2 Resources Controlled By

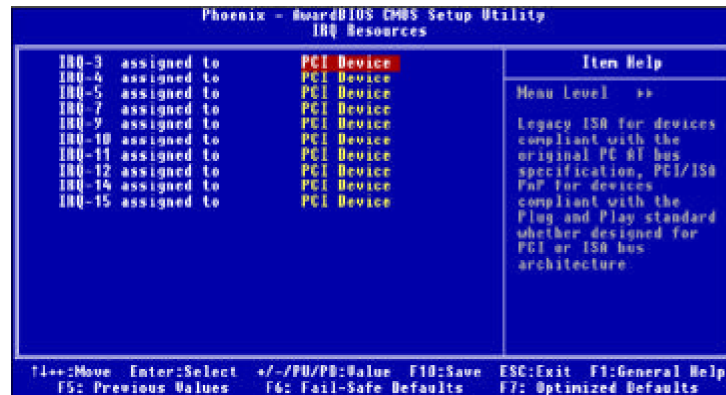
BIOS 可自動分配系統資源，避免裝置間的相互衝突。

Auto(ESCD) BIOS 自動分配系統資源。

Manual 使用者在 " IRQ Resources " 項目中自行分配系統資源。

3.1.6.3 IRQ Resources

將游標移至此項目按 <Enter>。可將特定的系統中斷值 (IRQ) 設為PCI Device 或 Reserved。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

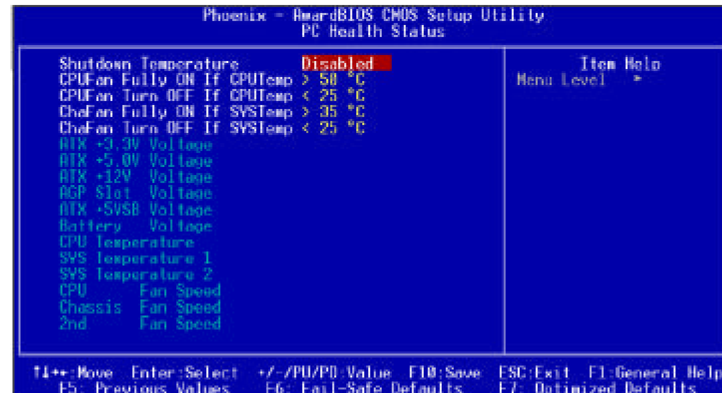
3.1.6.4 PCI/VGA Palette Snoop

可避免 MPEG ISA/VESA VGA 裝置與 PCI/VGA 裝置搭配不良時所造成的相容性問題。

Enabled MPEG ISA/VESA VGA 裝置與 PCI/VGA 裝置無相容性問題時，請選擇此設定。

Disabled MPEG ISA/VESA VGA 裝置與 PCI/VGA 裝置不相容時，請選擇此設定。

3.1.7 PC Health Status



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.7.1 Shutdown Temperature

一旦系統溫度超過在此所設定的臨界值，系統會自動關閉，以避免過熱。

3.1.7.2 CPUFan Fully On If CPUTemp

若處理器溫度到達在此所設定的溫度值，處理器風扇會全速運行。

3.1.7.3 CPUFan Turn Off If CPUTemp

若處理器溫度到達在此所設定的溫度值，處理器風扇會以最緩慢的速度運行。



註 記 ：

1. *若 CPU 溫度介於最高溫度 (於 CPUFan Fully On If CPUTemp 欄位中的設定值) 與最低溫度 (於 CPUFan Turn Off If CPUTemp 欄位中的設定值) 之間， CPU 風扇轉速會隨著溫度自動調整。*
2. *若要降低 CPU 風扇的噪音或避免 CPU 過熱可在 CPUFan Fully On If CPUTemp 欄位進行設定，讓 CPU 風扇在已設定的較低溫度下以全速運行。*

3.1.7.4 ChaFan Fully On If SYSTemp

若系統到達在此所設定的溫度值，機殼風扇會以全速運行。

3.1.7.5 ChaFan Turn Off If SYSTemp

若系統溫度到達在此所設定的溫度值，機殼風扇會以最緩慢的速度運行。

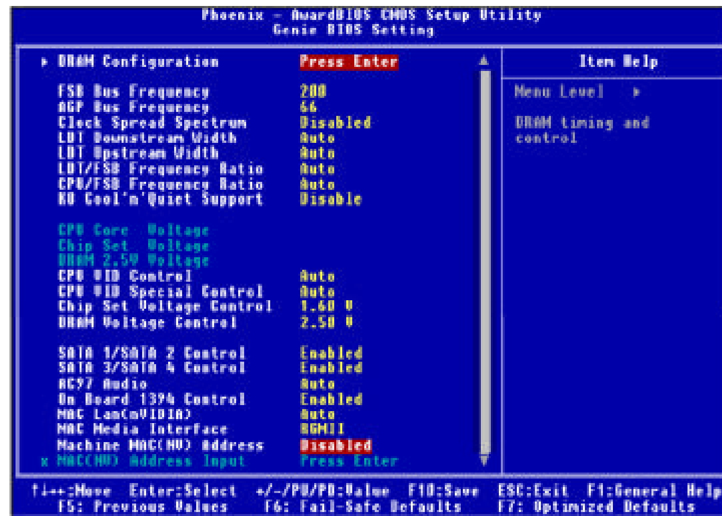


註記：
若系統溫度介於最高溫度 (於 ChaFan Fully On If CPUTemp 欄位中的設定值) 與最低溫度 (於 ChaFan Turn Off If CPUTemp 欄位中的設定值) 之間，機殼風扇轉速會隨著溫度自動調整。

3.1.7.6 ATX +3.3V Voltage, ATX +5.0V Voltage, ATX +12V Voltage, AGP Slot Voltage, ATX +5VSB Voltage, Battery Voltage, CPU Temperature, SYS Temperature 1/2, CPU/Chassis/2nd Fan Speed

顯示已偵測的輸出電壓、溫度與風扇轉速。

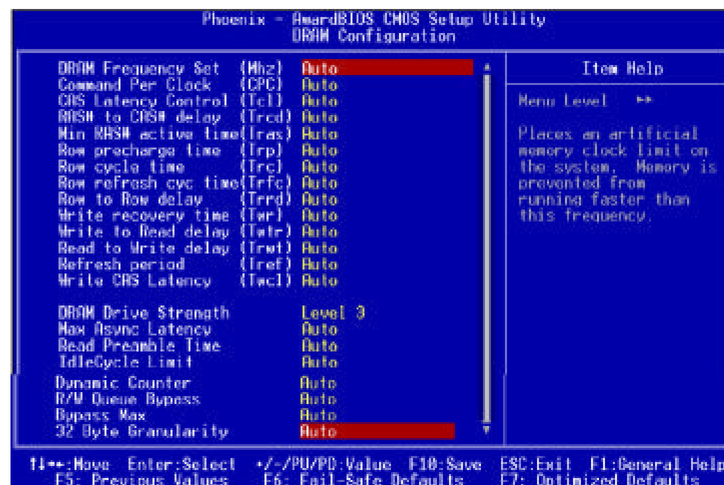
3.1.8 Genie BIOS Setting



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

3.1.8.1 DRAM Configuration

將游標移至此項目按 <Enter>，會出現以下項目。



上圖的設定值僅供參考；設定項目會因 BIOS 的版本不同而異。

DRAM Frequency Set (Mhz)

選擇系統的記憶體時脈速度的限定值，系統時脈則不會超過此欄位中的設定值。

Command Per Clock (CPC)

設為 Enabled 時，DRAM 指令會一個接一個連續驅動，其間不會有等待狀態。

CAS Latency Control (Tcl)

選擇 CAS 延遲時間。

RAS# to CAS# Delay (Trcd)

RAS# 至 CAS# 的轉換延遲。

Min RAS# Active Time (Tras)

選擇 RAS 從記憶體讀出與寫入的最短時間。

Row Precharge Time (Trp)

選擇 RAS# 預充電時間。

Row Cycle Time (Trc)

選擇 RAS# 啟動或同一 bank 自動刷新的時間。

Row Refresh Cyc Time (Trfc)

選擇列刷新的週期時間。

Row to Row Delay (Trrd)

選擇不同bank的列與列間的延遲時間。

Write Recovery Time (Twr)

選擇 DRAM 登錄最後一筆寫入資料後的寫入回復時間，
即最後一筆寫入資料之後的預充電時間。

Write to Read Delay (Twtr)

成功寫入之後，變換為讀出指令的時間。

Read to Write Delay (Trwt)

選擇寫入至讀出的延遲時間。

Refresh Period (Tref)

每次刷新之間的時脈週期。

Write CAS Latency (Twcl)

選擇寫入 CAS 延遲時間。

DRAM Drive Strength

選擇 DRAM 驅動訊號強度。

Max Async Latency

選擇 DRAM 的最大非同步延遲時間。

Read Preamble Time

與 DQS 相關設定。

Idle Cycle Limit

可設定經過多少MemCLK週期，才強制關閉open page。

Dynamic Counter

選擇是否啟用動態閒置時脈機制。

R/W Queue Bypass

選擇仲裁機制無效以及選出第一個運作動作前， 於DCI讀出/寫入佇列中第一次運作可被跳過的次數。

Bypass Max

選擇在仲裁機制中，經由仲裁的選擇被駁回之前，於DCQ佇列中第一筆登入運作可被跳過的次數。

32 Byte Granularity

選擇是否使用爆發式機制，使32-byte存取的資料匯流排頻寬達到最佳化。

3.1.8.2 FSB Bus Frequency

可使用每次1MHz的微調漸進方式來設定CPU的FSB。



提 要 ：
選擇預設值以外的匯流排時脈未必可提昇系統效能，而且可能導致處理器或系統運作不穩定。

3.1.8.3 AGP Bus Frequency

選擇 AGP 匯流排。

3.1.8.4 Clock Spread Spectrum

請維持原預設值。非工程師或技術人員請勿更動此設定。

3.1.8.5 LDT Downstream Width

選擇 CPU 至系統的 LDT 資料流寬度。選項為 Auto 與 8-bit。

3.1.8.6 LDT Upstream Width

選擇 LDT 流回的資料頻寬。選項為 Auto 與 8-bit。

3.1.8.7 LDT/FSB Frequency Ratio

選擇 LDT/FSB 的時脈倍頻。

3.1.8.8 CPU/FSB Frequency Ratio

選擇 CPU/FSB 的時脈倍頻。

3.1.8.9 K8 Cool ‘ n ’ Quiet Control

Auto 啟用 AMD Cool 'n' Quiet™ 技術。可偵測 CPU 的工作量大小，依據其負載動態變更工作頻率及電壓，以節省電力消耗，並達到靜音效果。

Disabled 不啟用 AMD Cool 'n' Quiet™ 技術。

3.1.8.10 CPU Core Voltage

顯示目前的CPU 電壓。

3.1.8.11 Chipset Voltage

顯示目前的晶片組電壓。

3.1.8.12 DRAM 2.5V Voltage

顯示目前的 DRAM 電壓。

3.1.8.13 CPU VID Control

使用者可以手動方式調高 CPU 的電壓。若欲使用 CPU 預設的核心電壓，請維持此項目的原預設值，系統會根據 CPU VID 自動設定 CPU 電壓。



提 要 ：
本主機板雖支援這項功能，但因調高此電壓可能會造成電流不穩定，以致主機板受損，因此我們並不建議您將電壓調高。

3.1.8.14 CPU VID Special Control

提供更多的 CPU 電壓調整選項。

3.1.8.15 Chipset Voltage Control

使用者可以手動方式調高系統晶片組的電壓。若欲使用晶片組的預設電壓，請維持此項目的原預設值。



提 要 ：
本主機板雖支援這項功能，但因調此高電壓可能會造成電流不穩定，以致主機板受損，因此我們並不建議您將電壓調高。

3.1.8.16 DRAM Voltage Control

使用者可以手動方式調高 DRAM 的電壓。若欲使用 DRAM 的預設電壓，請維持此項目的原預設值。



提 要 ：
本主機板雖支援這項功能，但因調高此電壓可能會造成電流不穩定，以致主機板受損，因此我們並不建議您將電壓高。

3.1.8.17 SATA 1/SATA 2 Control

選擇啟用或關閉 SATA 1 或 SATA 2。

3.1.8.18 SATA 3/SATA 4 Control

選擇啟用或關閉 SATA 3 或 SATA 4。

3.1.8.19 AC97 Audio

Auto 使用內建的音效編解碼器。
Disabled 使用 PCI 音效卡。

3.1.8.20 Onboard 1394 Control (選購項目)

選擇啟用或關閉內建的 IEEE 1394 功能。

3.1.8.21 MAC LAN (nVIDIA)

選擇啟用或關閉內建的網路控制器。

3.1.8.22 MAC Media Interface

選項為 MII, RGMII, Pin Strap。

3.1.8.23 Machine MAC(NV) Address

設為 Enabled 時，可在下一個欄位輸入 MAC(NV)位址。

3.1.8.24 MAC(NV) Address Input

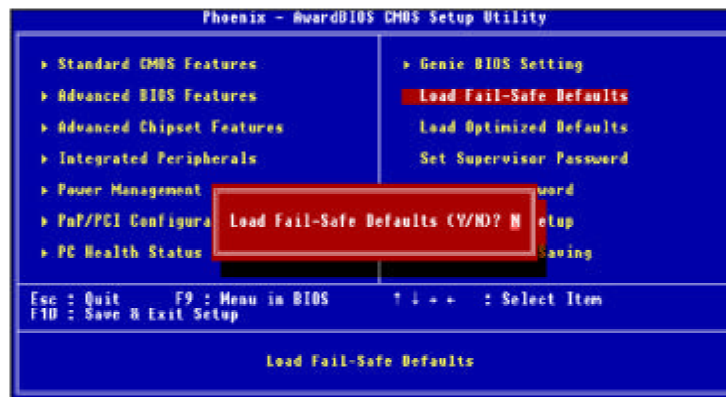
將游標移至此欄位，按<Enter>，然後輸入 MAC 位址。

3.1.9 Load Fail-Safe Defaults

BIOS ROM 晶片中存有一套安全預設值，這些預設值並非以系統的最佳效能為考量，因為部份可增進系統效能的功能都被關閉；然而這些預設值卻比較能夠避免硬體問題；因此，使用者於硬體運作發生問題時，可將這套預設值載入。

欲載入這些 BIOS 安全預設值，在 BIOS 主畫面選擇此項目，按 <Enter> 後螢幕上會出現以下訊息：

Load Fail-Safe Defaults (Y/N)? N



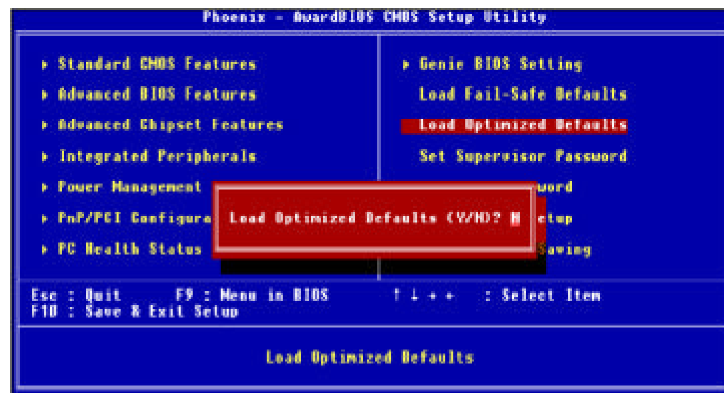
鍵入 <Y> 後按 <Enter>，即可將這套預設值載入。

3.1.10 Load Optimized Defaults

BIOS ROM 晶片中存有一套最佳化的 BIOS 預設值，請使用這套預設值作為系統的標準設定值。

在 BIOS 主畫面上選擇此項目，按 <Enter> 後螢幕會出現以下訊息：

Load Optimized Defaults (Y/N)? N



鍵入 <Y> 後按 <Enter>，即可將最佳化預設值載入。

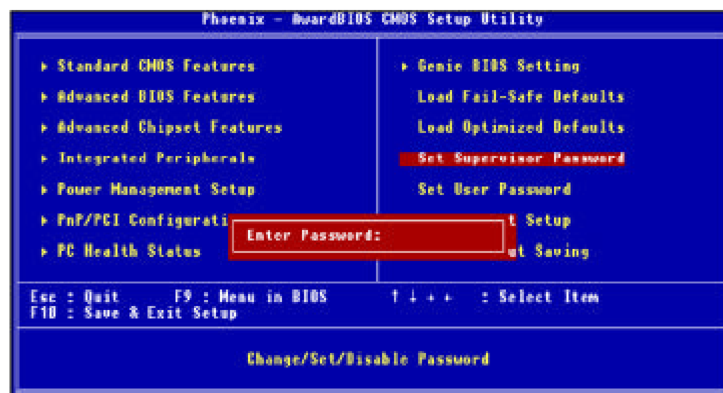
3.1.11 Set Supervisor Password

欲避免未經授權人員任意使用您的電腦或更改 BIOS 的設定值，可在此設定管理者密碼，同時將 Advanced BIOS Features 中 Security Option 項目設為 System。若只是想避免 BIOS 的設定值被任意更改，則請將 Security Option 項目設為 Setup；這樣就只有在進入 BIOS 設定程式時，才需要輸入密碼。

管理者密碼設定步驟：

於 BIOS 的主畫面中，選擇 Set Supervisor Password 後按 <Enter>，螢幕上會出現以下訊息：

Enter Password:



鍵入 8 個字元以內的密碼後按 <Enter>。螢幕會出現以下訊息：

Confirm Password:

再一次輸入相同的密碼作為確認；若所輸入的密碼與先前不符，則必需再次輸入正確的密碼。

若要取消管理者密碼的設定；請於主畫面選擇 Set Supervisor Password 後按 <Enter>，於 Enter Password: 訊息出現後，不要輸入任何密碼而直接按 <Enter>，然後按 <Esc> 鍵回到主畫面。

3.1.12 Set User Password

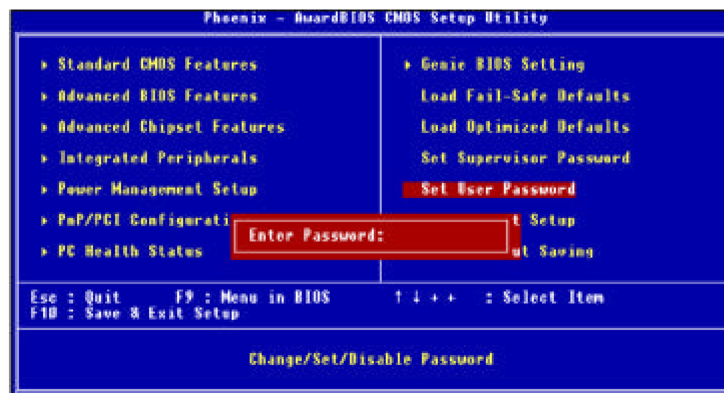
若要將系統開放給其它使用者，但又想避免 BIOS 設定被任意更改，可設定使用者密碼作為使用系統時的通行密碼，並將 Advanced BIOS Features 中 Security Option 項目設為 System；但若要讓使用者能夠以輸入密碼的方式進入 BIOS 設定程式，則將 Security Option 項目設為 Setup。

以使用者密碼進入 BIOS 設定程式時，只能進入主畫面的使用者密碼設定項目，而無法進入其它的設定項目。

使用者密碼設定步驟：

於 BIOS 的主畫面中，選擇 Set User Password 後按 <Enter>，螢幕上會出現以下訊息：

Enter Password:



鍵入 8 個字以內的密碼後按 <Enter>。螢幕會出現以下訊息：

Confirm Password:

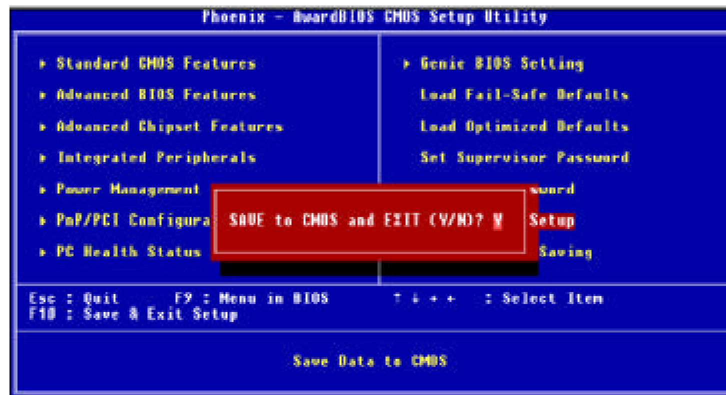
再一次輸入相同的密碼作為確認；若所輸入的密碼與先前不符，則必需再次輸入正確的密碼。

若要取消使用者密碼的設定；請於主畫面選擇 Set User Password 後按 <Enter>，於 Enter Password: 訊息出現後，不要輸入任何密碼而直接按 <Enter>，然後按 <Esc> 鍵回到主畫面。

3.1.13 Save & Exit Setup

設定值更改完畢後，若欲儲存所做的變更，請選擇 Save & Exit Setup 按 <Enter>。螢幕上會出現以下訊息:

Save to CMOS and Exit (Y/N)? N

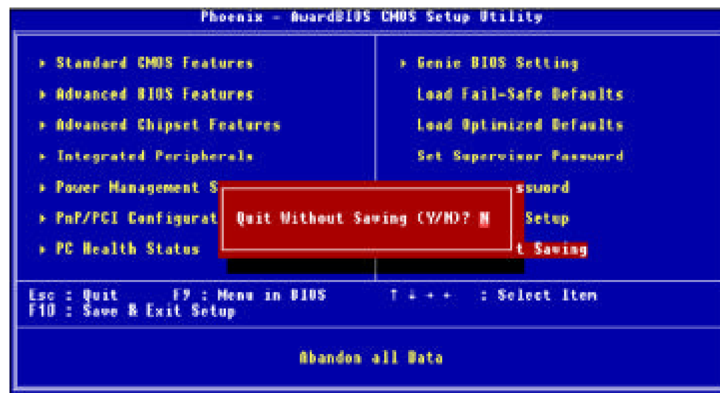


請鍵入 <Y> 後按 <Enter>。所有更改過的設定值會存入 CMOS 記憶體中，同時系統將會重新啟動，再次回到開機自我測試畫面。此刻若想再次更改某些設定，可於記憶體測試及計數完畢後，按 <Del> 鍵進入 BIOS 的設定畫面。

3.1.14 Exit Without Saving

若不想儲存更改過的設定值，請選擇 Exit Without Saving 按 <Enter>。螢幕上會出現以下訊息:

Quit Without Saving (Y/N)? N



鍵入 <Y> 後按 <Enter>。系統將會重新開機，再次回到開機自我測試畫面。此刻若想要更改某些設定，可在記憶體測試及計數完畢後，按 <Del> 鍵進入 BIOS 的設定畫面。

3.2 NVRAID BIOS

NVRAID BIOS公用程式可用來設定及管理Serial ATA與Parallel ATA硬碟的RAID磁碟陣列模式。



提 要 ：

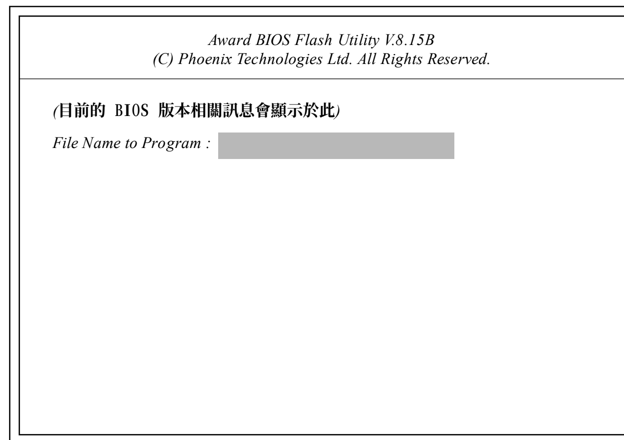
執行 NVIDIA RAID BIOS 公用程式前，請確認在BIOS 的 Integrated Peripherals 子畫面的 IDE Function Setup 中的已進行了適當 RAID 設定。

啟動系統，於所有硬碟被偵測之後，螢幕會出現 NVRAID BIOS 相關訊息，請按住 <F10> 以進入設定程式。使用者可以在此程式中設定 Serial ATA 與 Parallel ATA 硬碟的RAID 磁碟陣列模式。

3.3 更新 BIOS

使用者可於 DFI 網站下載、洽詢客服人員或經銷商業務人員以取得新版的 BIOS 及 AWDFLASH.EXE 更新程式。更新 BIOS 時，請依循以下步驟：

1. 將新版的 BIOS 與 AWDFLASH 更新程式存於磁碟片。
2. 重新啟動系統並進入 Award BIOS 設定程式，將第一個啟動裝置 (First Boot Device) 設定為軟碟機(Floppy)。
3. 儲存變更後的設定值並重新啟動系統。
4. 系統從軟碟啟動後，輸入 AWDFLASH.EXE 以執行更新程式，以下螢幕會出現。



5. 在 “ File Name to Program ” 旁邊的灰色區域中輸入新的 BIOS 檔案名稱，然後按 <Enter>。
6. 以下訊息會出現在螢幕上：

Do You Want to Save BIOS (Y/N)

如果要儲存現存於系統內的 BIOS，請按 <Y> 並輸入要儲存的檔名；否則請選擇 <N>。我們建議您將系統現有的 BIOS 版本及其更新程式儲存起來，以免以後可能需要再安裝。

7. 以下訊息會出現在螢幕上。

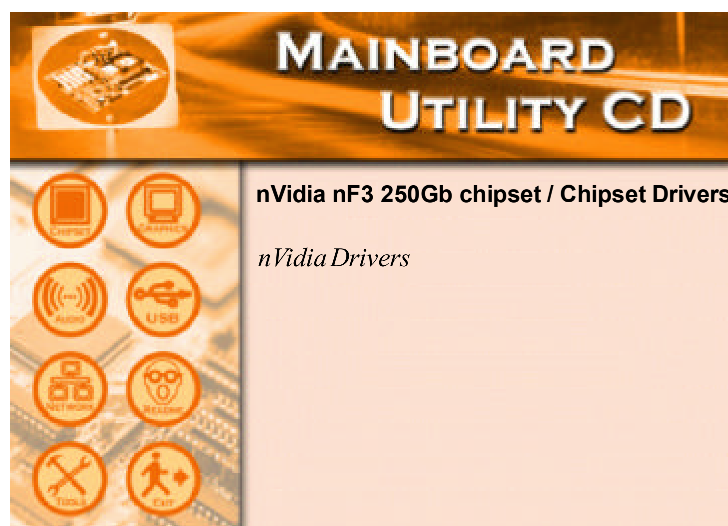
   Press “ Y ” to Program or “ N ” to Exit

8. 選擇 〈Y〉 即可更新 BIOS。

4.1 驅動程式與軟體程式

本主機板所附的 CD 片中包含驅動程式與軟體程式，其中部份程式可用來增進主機板的效能。

將所附的 CD 片置入光碟機；安裝主畫面 (MAINBOARD UTILITY CD) 會自動啟動並顯示於螢幕上。如果安裝主畫面沒有自動啟動，請直接到 CD 片的根目錄下，點選 " Setup " 。



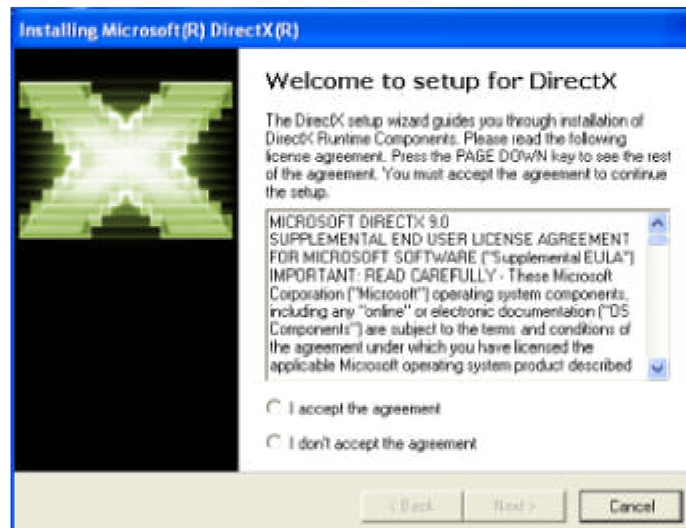


提要：
於安裝 nVidia nF3 250Gb 驅動程式前，須先安裝 Microsoft DirectX 9 。

4.1.1 Microsoft DirectX 9

欲安裝此程式，請依循下列程序：

1. **點選安裝主畫面左方的“TOOLS”圖示。**
2. **再點選“**Microsoft DirectX 9**”項目，則會出現以下畫面。**



3. **點選** Accept the agreement**，然後按** Next**。**
4. **依循螢幕上的提示以完成安裝。**
5. **重新啟動系統之後，所安裝的驅動程式即可發生效用。**

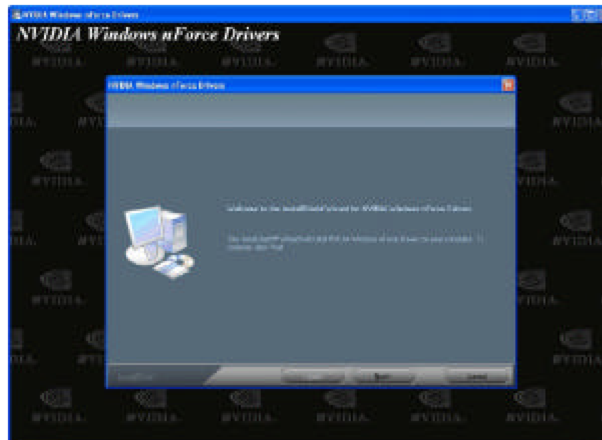
4.1.2 NVIDIA Windows nForce 驅動程式

NVIDIA Windows nForce 驅動程式如下：

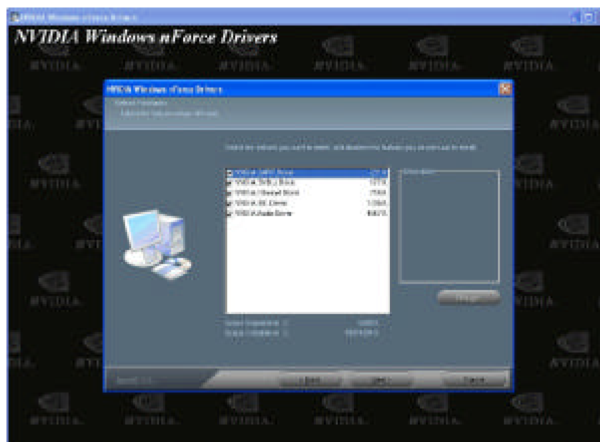
- NVIDIA GART Driver
- NVIDIA SMBus Driver
- NVIDIA Ethernet Driver
- NVIDIA IDE Driver
- NVIDIA Audio Driver

欲安裝這些 NVIDIA Windows nForce 驅動程式，請依循下列程序：

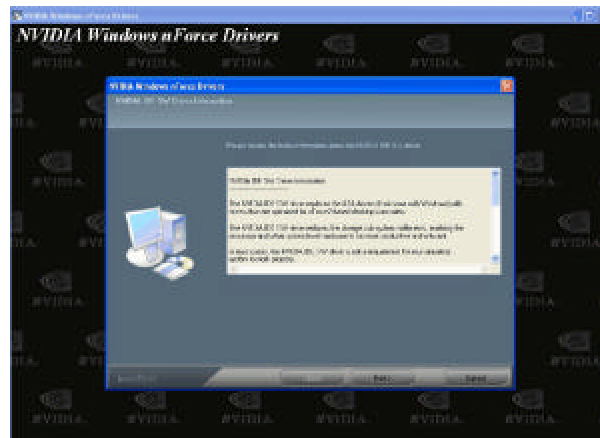
1. 點選安裝主畫面左方的 “ CHIPSET ” 圖示。
2. 再點選 “ nVidia nF3 250Gb Drivers ” 項目，出現以下畫面時，按 Next 。



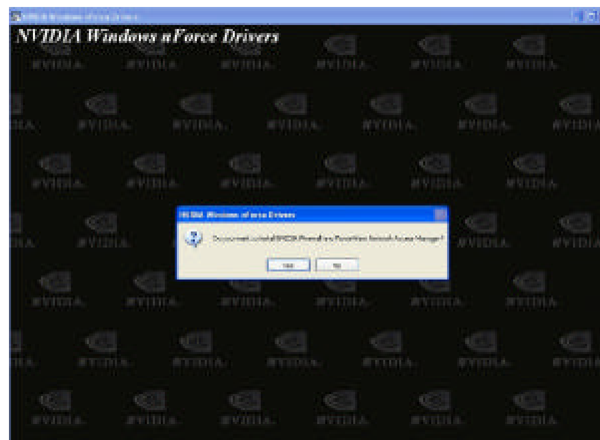
3. 會出現以下螢幕，這時選擇所要安裝的驅動程式，所選擇的驅動程式會自動安裝。請確定已選擇安裝 NVIDIA IDE Driver，此驅動程式將會取代 Windows ATA 驅動程式，使處理器與其它系統層級的硬體更有效率。按 Next 繼續進行下一個步驟。



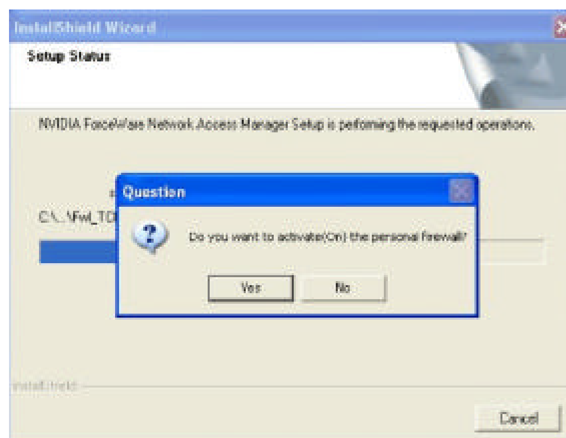
4. 以下畫面出現時，按 Next。



5. 當螢幕訊息提示你安裝 NVIDIA Firewall 與 ForceWare Network Access Manager 時，點選 Yes。



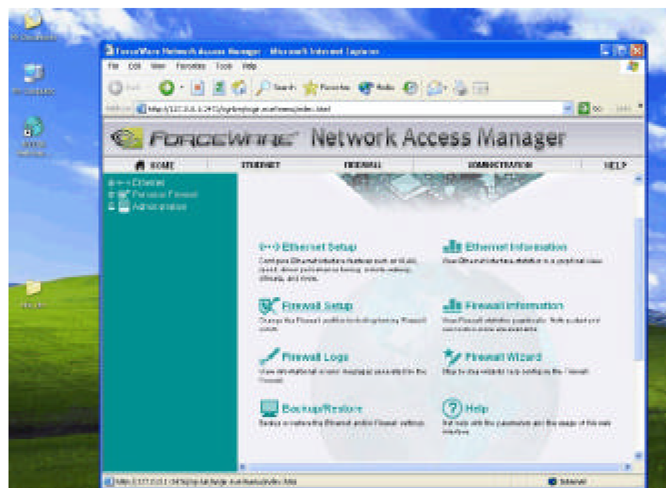
6. 以下畫面出現時，點選 Yes 以啟動 Firewall。



7. 依循螢幕上的指示完成安裝。

NVIDIA ForceWare Network Access Manager

完成安裝後，系統桌面會自動建立 NVIDIA 圖示，雙擊此圖示即可啟動 NVIDIA ForceWare Network Access Manager 程式。使用者可藉由此程式來設定網路介面功能、個人防火牆，使安全性達到最佳化，避免未經授權人員任意擷取你系統中的軟體或資料。



4.1.3 RAID 設定

請依循以下步驟進行設定：

1. 將 BIOS 的 Integrated Peripherals 中 IDE Function Setup 的 IDE RAID 項目設為 Enabled 。
2. 在 BIOS 的 Integrated Peripherals 的 IDE Function Setup 中，將 Primary/Secondary IDE RAID, Serial ATA 硬碟設定為支援 RAID 的模式。
3. 於系統啟動階段，按下 <F10> 鍵以執行 NVIDIA RAID BIOS 公用程式。此程式可用以設定及管理 Serial ATA 與 Parallel ATA 硬碟的 RAID 模式。
4. 若在 Serial ATA 硬碟所建構的 RAID 中進行 Windows® XP 或 Windows® 2000 的安裝，在作業系統安裝過程中，須使用所附的 nVRAID Driver 磁片來安裝 NVRAID 驅動程式。
5. 安裝 NVIDIA Windows nForce 驅動程式。

若是在 Serial ATA 建構的 RAID 儲存區上進行 Windows® XP 或 Windows® 2000 的安裝，在作業系統安裝過程中，請依循以下步驟安裝 RAID 驅動程式。

安裝 RAID 驅動程式：

1. 從 Windows Setup 安裝光碟片啟動，開始 Windows 作業系統的安裝。
2. 於作業系統安裝之初，提示訊息出現時，按 <F6>。
3. 按 <S> 鍵指定額外的裝置。
4. 當提示訊息出現時，使用內含 RAID 驅動程式的 nVRAID Driver 磁片來安裝。
5. 指定上述磁片的所在位置，選擇 NVIDIA nForce3 ATA Controller 以安裝驅動程式。

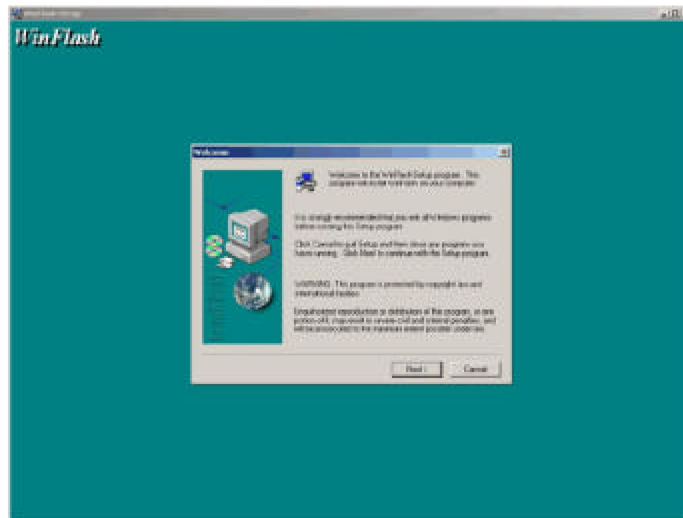
6. 再次按 <S> 鍵指定另一個裝置。
7. 選擇 NVIDIA nForce3 ATA RAID Class Controller。
8. 依循螢幕上的指示完成安裝

4.1.4 WinFlash

WinFlash 公用程式可讓您在 Winodws 作業系統下更新 BIOS。

欲安裝此程式，請依循下列步驟：

1. 點選安裝主畫面左方的“TOOLS”圖示。
2. 再點選“WinFlash”項目，則會出現以下畫面。



3. 依循螢幕上的提示完成安裝程序。
4. 重新啟動系統之後，所安裝的程式即可發生效用。

欲更新 BIOS，點選 Windows 桌面上的“開始”，將游標指向“程式集”，然後點選 WinFlash 以執行此程式。

4.2 程式安裝注意事項

1. 安裝主畫面的自動執行功能僅支援 Windows® 98, Windows® 98 SE, Windows® ME, Windows® 2000 與 Windows® XP 作業系統。當你將所附的 CD 片置入 CD-ROM 光碟機後，安裝主畫面若未自動顯示於螢幕，可直接至 CD 片所在的根目錄中執行 " Setup " 程式。
2. 由於軟體程式會偶爾更新，因此安裝步驟與程序亦會隨之改變，針對相關之變動，我們並不另行通知。欲取得最新版本的驅動程式與應用軟體，請至友通資訊網站 " http://www.dfi.com./support1/download2.asp " 下載。

附錄 A - 錯誤訊息解讀

系統於 BIOS 錯誤時會發出警告聲或於螢幕上出現錯誤訊息告知使用者，這時候使用者可依循螢幕上的指示訊息如：PRESS F1 TO CONTINUE, CRLT-ALT-ESC or DEL TO ENTER SETUP 即可繼續執行或進入 BIOS 設定程式中修正錯誤。

A.1 開機自我測試（POST）警告嗶聲

BIOS 中有兩種警告聲，當 BIOS 無法啟動螢幕顯示器來顯示訊息時，系統會發出一長三短的嗶聲；當 DRAM 發生錯誤時，會發出一長嗶聲。

A.2 錯誤訊息

BIOS 於開機自我測試（POST）時，若偵測到錯誤，會將此錯誤訊息顯示在螢幕上。以下便是 BIOS 常見的錯誤訊息：

CMOS BATTERY HAS FAILED

CMOS 電池沒電，需更換新電池。



警告：

電池替換或安裝不當可能導致電池爆裂，請依照廠商的建議，選用適當的電池類型；並依據電池製造商的指示處理廢棄電池。

CMOS CHECKSUM ERROR

當 CHECKSUM 有誤時，可能是電池電力不足而引起 CMOS 資料流失。請檢查電池，必要時進行更換。

DISPLAY SWITCH IS SET INCORRECTLY

主機板上顯示器的設定可將螢幕設成單色或彩色，此訊息的出現表示主機板上顯示器的設定與 BIOS 中的設定不一致。先確定顯示器的類型，於關機後調整主機板上的設定，或是進入 BIOS 中更改 VIDEO 的設定。

FLOPPY DISK(S) FAIL(80)
軟碟機無法重置。

FLOPPY DISK(S) FAIL(40)
軟碟機類型不符。

HARD DISK(S) FAIL (80)
硬碟重置失效。

HARD DISK(S) FAIL (40)
硬碟控制器診斷發生錯誤。

HARD DISK(S) FAIL (20)
硬碟起始化錯誤。

HARD DISK(S) FAIL (10)
磁區資料混亂，資料無法重新修復。

HARD DISK(S) FAIL (08)
讀寫磁區發生錯誤混亂。

KEYBOARD IS LOCKED OUT - UNLOCK THE KEY
鍵盤被鎖住，鍵盤控制器被 pull low。

KEYBOARD ERROR OR NO KEYBOARD PRESENT
無法初始化鍵盤。請確定鍵盤的連接正確無誤，而且在開機過程中避免不當的按鍵動作。

MANUFACTURING POST LOOP
當鍵盤被 pull low 時，系統會永無止境地執行 POST，此乃用於工廠測試主機板時的 “ 燒機（burn-in）” 作業。

BIOS ROM CHECKSUM ERROR - SYSTEM HALTED
ROM 位址 F0000H-FFFFFH 的 checksum 發生錯誤。

MEMORY TEST FAIL
記憶體有誤時，BIOS 提報記憶體測試失敗。

附錄 B- 故障排除

B.1 故障排除檢查清單

本章節主旨在於協助使用者解決常見的系統問題；問題發生時，最好將不同的問題加以區分，以避免不相干的問題相互干擾，才能夠有效率地找出發生問題的原因。

系統發生問題時，最普遍的原因如下：

1. 週邊設備的電源尚未開啟。
2. 排線與電源線連接不當。
3. 週邊設備使用的電源插座接觸不良或無電流通過。這時可以使用電燈或其它電器用品測試此插座。
4. 顯示器電源尚未開啟。
5. 顯示器亮度與對比顏色設定不當。
6. 介面卡安裝不牢固。
7. 系統所安裝的介面卡設定不當。

顯示器/ 畫面

系統啟動後，螢幕上無畫面。

1. 確定顯示器電源是否已開啟。
2. 檢查顯示器電源線及顯示器與交流電插座的連接是否牢固。必要時，可更換其它插座。
3. 檢查影像輸入線是否已正確地連接於顯示器與系統的顯示卡上，並且連接牢固。
4. 使用顯示器的亮度調節鈕調整螢幕亮度。

畫面持續跳動

1. 檢查螢幕的垂直同步畫面設定是否流失。調整垂直同步畫面的設定。
2. 移開周圍不相干的電器設備，如：風扇或其它顯示器等，以免系統受到電磁干擾。
3. 螢幕是否支援顯示卡的輸出頻率。

畫面輕微晃動

1. 如果你的顯示器與另一台顯示器距離過近，最好將另一台顯示器關掉，否則你的顯示器會受另一台顯示器幅射螢光的影響，而造成畫面晃動。

電源供應器

電腦啟動後無任何回應

1. 檢查插座是否通電，及電源線與插座及系統的連接是否得當。
2. 系統所使用的電壓是否正確。
3. 電源線可能短路。檢查電源線，必要時請更換新的電源線。

軟碟機

軟碟機無法使用

1. 磁碟片未格式化。請將磁碟片格式化後再試。
2. 磁碟片有防寫設定。請使用未防寫的磁片。
3. 磁碟機路徑錯誤。請檢查指令路徑，找出正確的磁碟機路徑。
4. 現有的磁碟片容量不敷使用，請更換容量較大的磁碟片。

硬碟機

硬碟機無法使用

1. 確定 BIOS 中硬碟機的設定資料正確。
2. 若是系統內有兩台硬碟，請確定第一台硬碟〔為可開機硬碟〕設為 Master，第二台設為 Slave。而第一台硬碟必須要有開機磁區。

格式化時間過長

若硬碟容量很大，或是排線連接不當時，可能會導致格式化時間過長。

並列埠（印表機埠）

下達列印指令時，印表機無任何反應

1. 請確定印表機電源已開啟，並且已與系統連線 (on-line)。
2. 請確定印表機的驅動程式設定正確。
3. 確認主機板 LPT 埠的 I/O 位址與 IRQ 設定妥適。
4. 若已確定並列埠 (LPT) 及印表機並無損壞，而且設定亦無錯誤時，請更換印表機與系統的連接線，然後再試一次。

串列埠

連接於串列埠的設備〔如數據機、印表機〕無法正常輸出或輸出亂碼

1. 確定設備的電源已開啟，並且處於連線 (on-line) 狀態。
2. 確認設備已連接至電腦背面正確的串列埠上。
3. 檢查設備與串列埠是否損壞，串列埠的設定是否正確，系統與串列裝置間的連接線是否損壞。
4. 確認 COM 埠的設定與 I/O 位址的選擇無誤。

鍵盤

按鍵無任何反應

1. 確認鍵盤的連接正確無誤。
2. 檢查鍵盤上的按鍵是否被異物卡住；或在開機過程中不小心按到鍵盤。

主機板

1. 確認主機板擴充槽中的介面卡是否安裝牢固，若是介面卡有鬆動的情形，請先關掉系統電源，於介面卡安裝穩固之後，再重新開機。
2. 確認主機板上的 DIP Switch 和 Jumper 的設定無誤。
3. 確認記憶體插槽中的所有記憶體模組皆安裝牢固。
4. 確認所有記憶體模組的安裝位置無誤。
5. 主機板無法正常運作時，請將主機板置於平坦的桌面上，檢查所安裝的物件是否皆安裝牢固，可輕壓每一張卡或接頭使安裝更為穩固。
6. 若是更改 BIOS 設定後所造成的系統問題，則請進入 BIOS 將原預設值重新載入。